

M27242

~~BT/KNU~~



22101322476

X102418

Mr. Pastor Olfert Ricarda

med venlig Hilsen

fra Forfatteren

DEN GAMLE

HELLENSKE LÆGEKUNST

AF

VALDEMAR KNUDSEN



KØBENHAVN OG KRISTIANIA
GYLDENDALSKE BOGHANDEL
NORDISK FORLAG
FR. BAGGES KGL. HOFBOGTRYKKERI

1911

DEN GAMLE HELLENSKE LÆGEKUNST

AF

VALDEMAR KNUDSEN



KØBENHAVN OG KRISTIANIA
GYLDENDALSKE BOGHANDEL
NORDISK FORLAG

FR. BAGGES KGL. HOF-BOGTRYKKERI

1911

GREEK MEDICINE

~~BJ/KNU~~

M 27242

Denne Afhandling er af Fakultetet kendt værdig til
at forsvares offentlig for den filosofiske Doktorgrad.

København den 11. December 1911.

F. Jónsson,
Decanus.

307916

INDHOLD.

	Side
<i>Første Del: Hippokratikerne.</i>	
I. Indledning	3
II. Den Hippokratiske Samling	11
III. Om Luften, Vandet og Stederne	23
a. Indledningen	23
b. Programmet	26
c. Den medicinske Del	34
d. Den biologiske Del	47
<i>Anden Del: Misforstaaelsen.</i>	
Galenos	55
<i>Tredje Del: De store Naturfilosofer.</i>	
I. Varmelære	87
II. Kausalitetsteorien	105
III. Aristoteles	124
IV. Theofrastos	142
V. Platon	165
<i>Fjerde Del: Slutninger.</i>	
I. Den diætetiske Teori	187
II. Den meteoriske Teori	201
III. Hippokrates	212

FØRSTE DEL
HIPPOKRATIKERNE

I. INDLEDNING.

Saa langt Historien rækker, har Læger været af den Anskuelse, at de meteoriske Faktorer som Kulde, Regn, Vejrforandringer og lignende udøvede en betydelig direkte Indvirkning paa det menneskelige Legeme, og naar Talen var om at paapege de skadelige Faktorer, som paaførte Mennesket Sygdomme, saa søgte man stadig i første Linje til dem; Betegnelsen *Forkølelse* har Borgerret i alle civiliserede Sprog, og man kan sikkert sige, at den Lidelse ikke eksisterer, som har undgaaet at blive skrevet paa Forkølelsens Regning. — For en Menneskealder siden saa det ud til, at denne meteoriske Teori skulde blive detroniseret af Bakteriologien, men i den Henseende blev Bakterierne Lygtemænd; ikke saaledes at forstaa, at *Bakteriologien* ikke skulde have ført Medicinen frem — tvertimod; det sidste halve Aarhundredes Fremskridt skyldes saa godt som udelukkende *den*, men skøndt vi nu ved, at forskellige Sygdomsformer fremkaldes af Bakterier, ogsaa ved, paa hvilken Maade de fremkalder Lidelsen, saa er dog mange Forhold fremdeles lige dunkle. — Hvorfor angribes een, mens en anden gaar fri? — Hvorfor optræder de akute Sygdomme som Saisonsygdomme — med en regelmæssig Tiltagen og Aftagen gennem Aarstiderne? — Hvorfor angribes et Aar faa, et andet Aar mange? — Paa saadanne Spørgsmaal kan Medicinen kun svare med Ord, der ingen Forklaring giver, og den meteoriske Teori spiller i Dag den samme Rolle som for 50 Aar siden.

I dette Tidsrum har imidlertid Evolutionsteorien kæmpet sig frem, og vil man i Overensstemmelse med den forestille sig i store Træk Livets Oprindelse paa vor Klode, kan der ingen Tvivl være om, at det er begyndt som en Dialog mellem *Solen* og den *grønne Celle*; kun *den* kan assimilere Kulsyren, og den kan kun gøre det i Solens Nærværelse. Har Vegetationen naaet en vis Udvikling, kommer saa Faunaen til — og først Planteæderne, sidst Kødæderne. Det kan saaledes vel siges, at alt Liv er afhængigt af Solen og af de meteoriske Fenomener, som styres af Solen, men en direkte Afhængighed er kun til Stede for Floraens Vedkommende, idet Sol, Meteori og Jordbund er dens *Kost*, og den savner individuel Bevægelighed. Dyr og Mennesker er ganske anderledes frit stillede; de kan søge bort fra Egne, hvor de ikke længer kan bjerge sig, og om Solens og de meteoriske Fenomeners direkte Indflydelse paa dem er vor Viden nærmest lig Nul. Der er sagt meget om Sollysets Indflydelse paa Stofskiftet, men det er alt sammen ganske upaalideligt.

Hvorledes det nu end forholder sig hermed, saa er det let at se, at selv om Solen ikke havde nogensomhelst direkte Indflydelse paa den menneskelige Organisme, saa kan den dog ramme os paa den føleligste Maade gennem *Vegetationen*, som direkte eller indirekte ernærer os. Vi er saa fuldkomment afhængige af Vegetationen, at der i vor Kost kun er to Faktorer: *Vand* og *Kogsalt*, der ikke i deres Helhed stammer fra den. Nu kan man forstaa, at dette Forhold forblev uændret i de Tider, da den kapitale Forskel mellem Plante- og Dyreverdenens Forhold til de meteoriske Fenomener ikke ad videnskabelig Vej var fastslaaet og forklaret, men efter at det er sket, har man begaaet en Fejl ved fremdeles at slaa sig til Ro med vage Forestillinger om Temperaturforandrings og Vejrforandrings skadelige Indflydelse paa den menneskelige Organisme uden at sikkre sig over for den Eventualitet, at disse Faktoreres Virkning kunde være indirekte, at de — med andre Ord — virkede gennem Vegetationen: gennem *Kosten*.

Betragtninger af den Natur foraarsagede, at jeg for et Par Aar siden forsøgte at skaffe mig nogen Oplysning om Konsumen i København. Gode Oplysninger kunde faas om Kød-

forsyningen og Frugttilførslen, mindre paalidelige om Tilførslen af Grøntsager. Det viste sig, at Kødtilførslen i Sommertiden kun udgør $\frac{2}{3}$ af Vintermaanedernes, saaat en Aarskurve for Tilførslen fra Januar til December har Form af et nogenlunde regelmæssigt V, mens Kurven for Frugttilførslen nærmest har den omvendte Form, men er langt stejlere, idet Aarets første Halvdel praktisk set er blottet for Frugt. — Med Hensyn til de Forandringer, som derved foraarsages i Fødens kemiske Sammensætning, skal jeg indskrænke mig til at gøre opmærksom paa, at de er meget betydelige.¹

Ved Hjælp af disse Statistiker og gennem Raisonnement kom jeg til det Resultat, at vi her i Landet har en stor og voldsom Kostforandring omkring Midsommer og en anden, som er udstrakt over et betydelig længere Tidsrum og har Karakter af en langsom Strømkæntring, der foregaar i September. Ved nu at undersøge Sygelighedsstatistiken for København viste det sig, at Kurven for Vintersygdommene nogenlunde har Form som Kødkurven, mens Sommersygdommenes er et nøjagtigt Billede af Frugtkurven. Kun een Vintersygdom, Lungebetændelsen, afviger i væsentlig Grad om Foraaret, og alle har de deres største Bevægelse omkring Midsommer og kæntrer i September. (Alene den tyfoide Feber i Oktober).

Efter saaledes at have faaet et Holdepunkt forberedte jeg et Angreb paa den meteoriske Teori men fandt snart, at det var en mislig Sag. Der er Forfattere nok, som har udtalt sig med stor Sikkerhed om dette eller hint meteoriske Fenomens ufejlbarlige Virkning, men saadanne Postulater er altid hurtig bleven gendrevne; man lod da 2, 4 eller flere Fenomener slaa sig sammen til den Konstellation, som teknisk udtrykkes ved „*epidemisk Genius*“, og det kan ikke nægtes, at en saadan Genius har den Fordel umulig at kunne gendrives; et Slag paa den er som et Slag i en Dyne, og *vil* en Mand tro paa den, maa man lade ham blive i Troen.

De gode Forfattere — derimod — udtaler sig med megen Skepsis og ender gerne med en Tilstaaelse af vor fuldkomne Uvidenhed eller med et Tilbagetog gennem Galenos til bag

¹ Knudsen: Kosten som Sygdomsaarsag. S. 34—55.

Hippokrates og da særlig til den Afhandling, som i Aarhundreder har været betragtet som Meteorien faste Borg: *Om Luften, Vandet og Stederne*. Medicinernes Udtalelser om dette mærkelige Arbejdes Værdi er hyppigst enslydende: det vidner om en mægtig Aand, men — desværre — de detaljerede Angivelser er kun Postulater; noget faktisk synes ganske vist at ligge til Grund for dem, men vi savner Midler til at kontrollere dem og kan ikke af Eksemplerne drage noget Udbytte under andre Himmelstrøg.

Man kan ikke undgaa at lægge Mærke til en dyb Inkonsekvens i denne de medicinske Forfatteres Stilling til og Opfattelse af Afhandlingen. I over hundrede Aar har Dommen over den stadig været enslydende, og endnu forrige Aar ser vi den gentaget af Professor C. J. Salomonsen i et Universitets-Festskrift: Bogens Hovedindhold betegnes som Fantasier eller, som Salomonsen udtrykker sig: de klimatiske Konstitutioner gør umiddelbart Indtryk af at være *konstruerede* i stort Omfang;¹ og dog betænker han sig ikke paa at omtale Afhandlingen som: *dette herlige Mesterværk*.

Allerede dette ser mærkeligt ud, og langt besynderligere endnu bliver Sagen paa Grund af et andet Forhold. Gaaende ud fra den gængse Opfattelse tales der i Bogen jævnlig om betydelige Vejrforandringer paa bestemte Tider og navnlig omkring Aarstidernes Skiften, og man finder dels i andre Hippokratiske Skrifter, dels ved Undersøgelse af Forholdene i vore Dages Grækenland, at saadanne Forandringer umulig kan have fundet Sted. Man har da kun Valget mellem den Antagelse, at Forfatteren ligeledes har konstrueret disse Vejrforandringer, — og det vil, paa Grund af hans bestemte Udtalelser, sige, at han er uærlig, — eller ogsaa, at han har observeret daarlig. Ved den sidste Antagelse slaar vi ned paa en Egenskab, som var Hellenernes stærkeste Side, og som vi i højeste Grad beundrer — just hos denne Forfatter — paa andre Steder i Afhandlingen; paa den anden Side forsvinder enhver Mulighed for at holde fast ved den Tro, at Forfatteren skulde være Posør, saa snart man læser Bogen.

¹ l. c. S. 13.

Som *Mesterværk* betragtet bliver da Afhandlingen af enestaaende Natur, ti dens Forfatter maa antages: i det ene Øjeblik at have været en glimrende, i det andet en yderst tarvelig Observator, der i al Troskyldighed sad og konstruerede klimatiske Konstitutioner og fablede om Vejrforandringer, der ingen Virkelighed havde. At en saadan Person skulde kunne skrive et Mesterværk er et højst besynderligt Fenomen, og dog er det et Faktum, at ingen har undgaaet Fortryllelsen, som udgaar fra denne mærkværdige Bog.

De her paapegede Misforhold i Opfattelsen af dens forskellige Partier var det, som i sin Tid slog mig, da jeg var kommen til en bestemt ætiologisk Overbevisning; ganske vist var jeg under Studiet af Bogen en Tid i Tvivl, men *Om den gamle Lægekunst* og *Om Diæten i akute Sygdomme* gjorde Ende paa den, og efter at jeg senere havde sat mig ind i den Opfattelse, som hyldedes af Datidens største Mænd, staar det for mig fuldkommen fast, at *Om Luften, Vandet og Stederne* er baseret paa en Teori, der havde en fast Grundvold i fysiologisk Eksperimenteren, og at Forfatteren med Afhandlingens første Del alene har villet give praktiske Eksempler paa, hvorledes Aarstiderne og Vejrliget paavirkede Sygeligheden gennem *Forandringer af Vandet og Vegetationen*, det vil sige gennem *Kostforandringer*. — Af den Grund kan man heller ikke gøre nogen egentlig Indvending mod den Udtalelse, at Konstitutionerne synes konstruerede, for de er — efter min Opfattelse — ikke blevne til gennem umiddelbar Iagttagelse — altsaa ad simpel empirisk Vej —, og en saadan Fremgangsmaade vilde ganske sikkert have givet et simpelt Resultat. — De er derimod byggede op paa *Raisonnementer* over eksperimentelle Resultater i Forbindelse med Iagttagelser af Naturen, og i Overensstemmelse hermed vælger Forfatteren sine Udtryk, naar han taler om de *sandsynlige* Følger af et vist Vejrlig, idet han siger: der er Fare for, — saa maa sandsynligvis eller nødvendigvis saadanne Sygdomme opstaa etc. — Konstitutionerne — saavel de stedlige, som de meteorologiske og de aarlige — er byggede over en Teori, der længe har været tabt for os, og som det gælder om at genfinde.

Som nævnt, gaar Afhandlingen ud paa at give *Eksempler*

til Brug for den praktiserende Læge, og Forfatteren pointerer dette flere Gange — blandt andet i Bogens Indledning, idet han siger: „Naar nu en Læge kommer til en By, han ikke kender,“ saa skal han observere følgende — — —. Om *Teorierne* siges derimod meget lidt; de kan undertiden stikke Hovedet frem mere eller mindre tydelig, men paa de Steder, hvor deres Tilstedeværelse var allermest ønskelig, lader de i Stikken, og det vil derfor være nødvendigt i de øvrige Hippokratiske Skrifter at opsøge Tidens forskellige teoretiske Synspunkter.

Forinden finder jeg det dog ønskeligt at sige et Par Ord om det tidligere nævnte Udtryk, som atter og atter kommer igen i Afhandlingen, nemlig *Aarstidernes Forandringer* (μεταβολαὶ τῶν ὥρῶν). Jeg har faaet det Indtryk, at man derved vil have forstaaet — ikke blot særlig, men udelukkende — de *meteoriske* Forholds Vekslen; men *det* er ganske uberettiget. De, som giver Tonen an i et Land, bor nu til Dags altid i de store Byer, og for Bybeboere er det naturligt, at Forskellen mellem Aarstiderne, mellem Sommer og Vinter for Eksempel, i det væsentlige gør Indtryk gennem Modsætningen mellem Varme og Kulde, mellem tørre Gader paa den ene Side og Snesjap og Regn paa den anden, men saaledes stiller Sagen sig ikke for Agerdyrkerne. For dem er den varme Aarstid det samme som Slid i Marken med forskelligt Arbejde, efter som Aarstiden skrider frem, og med en vekslende Kost, mens Vinteren er Stillesidden; og den Tid ligger ikke saa langt tilbage, da dette Forhold var meget stærkere udtalt, som vi ser det af Universitetets Almanak, i hvilken endnu de gamle danske Navne for Maanederne staar opførte: Tordmaaned er Marts (Ödelæggeren: paa Grund af at Fødemidlerne slipper op), Faaremaaned, Høstmaaned, Fiskemaaned, Glugmaaned etc., og for den Tid har Sommer og Efteraar været Overflødighedens Aarstider, Foraaret: Sultens og Nødens.

Nu regner Hippokratikerne ganske vist Aaret ud efter Solen samt efter Stjernernes Opgang og Nedgang, men det er kun, fordi de vil udtrykke sig videnskabelig korrekt, og man finder hyppigt Tiden betegnet som nævnt ovenfor, saaledes i Relation til Frugttiden (ὥρᾱ, μετόπωρον φθινόπωρον), eller

ved Trækfuglenes Komme. Endnu paa Hippokrates' Tid lader Aristofanes et Fuglekor synge: Vi forkynder Vaarens, Vinterens og Høstens Tid; naar de skrigende Traner flyr til Libyen, er det Saatid, Sømanden skal lægge sit Fartøj op, og alle maa tænke paa Vintertøjet. Høgens Ankomst er Signalet til at tage Foraarsulden fra Faarene, og Svalens Komme minder om at bytte Vinterpelsen med en Lerredsdragt. — Ὠρα betyder foruden Aarstid tillige Aarstidens Produkter, for Eksempel Frugter, og det almindelige Ord for Vinter (χειμών) har tillige Betydningen Nød, Miseries. — Man læser i Afhandlingen *Om Vædskerne*:

„Med Aarstiderne veksler ogsaa Diæten, Spiser og Drikke: „om Vinteren arbejder man ikke, og man lever paa hengemte, „ensartede Spiser; det er et meget vigtigt Punkt; i Frugt- „Aarstiderne (αἱ ὀπώραι) derimod arbejder man og udsætter „sig for Solen, man drikker meget, og Kosten er mere varieret: Vin, Frugter.“¹

Forholdene i den Tids Hellas har sikkert snarest været værre end Forholdene her i Landet for 200 eller 300 Aar siden, da Skorbut og Koldfeber regelmæssig hærgede Befolkningen — hver paa sin Aarstid — og fremkaldte en Dødelighed, for hvilken vi nu kun har en Maalestok i den Tids forsvindende Befolkningstilvækst. Man læser i *Epidemierne* om de skrækkeligste Forhold Vinter og Foraar, med en Sygelighed, som Skorbuten saa aabenbart har sat sit Stempel paa, og hvor man umulig kan tvivle om, at den er fremkaldt af alimentær Nødstilstand. — I Afhandlingen *Om Leddene* siges, at Luksationer lettere indtræder paa magre Individer, og der henvises til, at Okser ofte faar Laaret af Led, naar de er udmagrede; „og mest udmagrede er de ved Vinterens Slutning; „men det er just paa den Tid, Luksationerne forekommer, — „om det ellers er tilladt at behandle et saadant Emne i et „medicinsk Arbejde; og det *er* tilladt: siger ikke Homeros meget „træffende, at af alle Husdyrene er Oksen den, der lider „mest i denne Aarstid, — og af Okserne igen Trækokserne, „der maa arbejde om Vinteren.“² Man faar her et Indblik i

¹ V. 498. Alle Henvisninger gælder Littré. ² l. c. IV. 96.

Forhold, vi slet ikke kender nu til Dags, da egen Interesse og et fremskredet Agerbrug sørger for, at saavel Mennesker som Dyr har Føde nok Vinter og Foraar igennem. Oksernes Laarben — siges der — „falder ud af Skaalen“ paa en bestemt Aarstid, saa udmagrede er de; — det vil sige: *Luksationer optræder epidemisk*; selvfølgelig lider da de øvrige Husdyr og Menneskene ogsaa, og mange omkommer, ganske som her i Landet for 200 eller 300 Aar siden; den Gang hed November hos os: Slagtemaaned, og man slagtede paa den Tid, naar Græsset var sluppet op, alt det, der ingen Chancer var for, at føre gennem Magasineringstiden.

Naar der da i *Om Luften, Vandet og Stederne* tales om *Aarstidernes Forandringer*, saa menes dermed de *regelmæssige* Forandringer i alt det, som omgiver Mennesket og influerer paa hans Levevis, og da først og fremst paa *Kost* og *Motion*; naturligvis hører den *regelmæssige* Forandring af de meteoriske Faktorer: fra Varmt til Koldt, fra Tørtid til Regntid, med til Aarstidernes Forandringer, men *Uregelmæssighederne* gør det ikke; de hører Vejrliget til. *Aarstiderne er et, Vejrliget noget andet*, som ofte virker forstyrrende ind paa Aarstidernes jevne Vekslen.

Selv Galenos omtaler denne Hippokrates' Sondring mellem Aarstider og Vejrlig i Kommentarer til *Om Vædskerne*: „Naar det i Aforismerne udtales, at de Sygdomme, der er „hyppigst om Sommeren, er kontinuerende Febre, Kausos og „især Tertianfebre, saa maa man huske paa, at han her ikke „taler om en Sommer, der gaar imod Naturen, men om en „regelmæssig, normal Sommer.“¹

Citatet fra *Om Vædskerne* gør — som hele denne Afhandling — Indtryk af at være skreven af en Bymand, der gengiver, hvad han har lært, men Forfatteren af *Om Luften, Vandet og Stederne* kender Naturen og har studeret den overalt, hvor han er kommen hen: i Ægypten og i Sydrusland, i Grækenland og i Asien.

¹ Coray: l. c. II. S. 147.

II. DEN HIPPOKRATISKE SAMLING.

Naar man ser bort fra *Aforismerne* og *Epidemierne*, som er Fyndsprog og Kasuistik, bestaar Samlingen af en Række Arbejder (over 70) af forskellig Form og af meget forskellig Værdi. At mange Forfattere har givet Bidrag til den er let at se, men vi kender egentlig kun et Navn som sat i Forbindelse med den; meget er der i 2000 Aar skrevet om, hvilket eller hvilke Arbejder dette Navn bør pryde, men intet har kunnet bestaa for Kritiken, og v. Wilamowitz-Moellendorff slaar Nutidens Opfattelse fast: „Hippokrates er for Øjeblikket et stort Navn uden Baggrund af et eneste Skrift.“¹

Den patologiske Opfattelse har et — for hele Samlingen — fælles Grundlag, som er simpelt og ægte Høllensk. Sundheden beror paa *Ligevægt* mellem det *Indtagne* og *Udgivne*, men Sygdom truer, naar denne Ligevægt forstyrres, og det sker under almindelige Forhold saagodt som altid ved, at Udskillelsen er for ringe. — Det Indtagne er Kosten, det Udgivne alle de udskilte Vædske i Slim, Sved, Urin og Ekskrementer, hvis faste Bestanddele er Slakke, som ikke har gennemgaaet nogen Metabolisme. Alle de Vædske, Organismen optager i sig af Kosten, blandes sammen til een Vædske, i hvilken de oprindelige Bestanddele ikke kan skelnes, skøndt de naturligvis stadig er til Stede, — og Sundheden beror paa den fuld-

¹ l. c. S. 22.

komne Sammenblanding (*ζοᾷσις*) og Ro. Organismens Vædsker er saaledes de samme, som findes i Kosten, og deres Antal er hos de enkelte Forfattere forskelligt, snart Slim og Galde, snart foruden dem tillige Blod og Vand eller endnu flere. I *Om Sygdommenes* 4de Bog findes en let fattelig Fremstilling, i Følge hvilken Mennesket fødes med de fire Vædsker. „De „faste og flydende Næringsmidler indeholder alle noget galde- „agtigt, vandigt, blodagtigt og slimagtigt, nogle mere, andre „mindre. Det er derfor, de adskiller sig fra hinanden med „Hensyn til Sundheden. Naar man har spist og drukket, drager „Legemet Vædskerne til sig af Maven, — hver Vædske sin „Lige; paa samme Maade forholder det sig med Planterne: „hver Vædske tager sin Lige af Jorden.“¹ I nogle af Afhand- lingerne ser man, at disse Vædskernes Navne kun anvendes, fordi de er gængse og maa benyttes for Forstaaelsens Skyld, for andres Vedkommende udgør de Grundlaget for et rent Dogme.

De farlige Vædsker er for hele Samlingens Vedkommende Slimen og Galden. I *Om Sygdomme* (*περὶ παθῶν*. VI. 246) siges, at Sygdommene skyldes enten Slimen eller Galden eller dem begge. Sygdom opstaar, naar en Vædske faar Overtaget, og det gaar til paa den Maade, at Sammenblanding og Ro hører op, og den paagældende Vædske bliver *sat i Bevægelse*, hvorunder den kan rase i hele Legemet eller sætte sig fast paa et bestemt Sted; Blanding og Ro — med Udskillelse af det skadelige — opnaas derefter først gennem en Proces, der kaldes Kogning. — Saavidt kan man sige, at alle Afhand- lingerne i det væsentlige er enige, og naar det nævnes, at visse Faktorer sætter Slimen eller Galden i Bevægelse, saa vil det overalt sige, at de er Sygdomsaarsagerne. Overalt drejer det sig tillige om, at det er *Forandringer*, der er skadelige, men naar man kommer til Forandringens Genstand, maa der sondres.

En ren meteorisk Teori hyldes kun af to Afhandlinger: *Om den hellige Sygdom* (Epilepsien) og *Om Ugerne*. I dem begge er de skadelige Faktorer Temperaturforandringer, oftest

¹ l. c. VII. 544.

fremkaldte ved Vindforandringer eller ved Solbeskinning af Hovedet, og de indvirker direkte paa Legemet ved at sætte Vædskerne i Bevægelse. — Blandt Aforismerne lyder Nr. 1 i tredje Sektion saaledes: „Sygdommene fremkaldes hovedsagelig af Aarstidernes Skiften og indenfor Aarstiderne ved de „store Spring fra Kulde til Varme.“ Den synes imidlertid ikke paalidelig, og Littré har da ogsaa endnu en Læsemaade, som giver en helt anden Mening: „Aarstidernes Forandringer fremkalder de betydeligste Sygdomme, og især er det Tilfældet med de store Forandringer i Aarstiderne.“ Endvidere fortæller, efter Littrés Sigende, Galenos, at der er flere Læsemaader,¹ saa der kan intet baseres paa den førstnævnte.

For alle de øvrige Afhandlinger, — bortset fra *Om Luften, Vandet og Stederne*, — spiller Levemaaden og navnlig Kosten Hovedrollen, men de øvrige Faktorer, som Kulde og Varme, spiller ogsaa en Rolle, og det er ofte vanskeligt at afgøre, hvor stor en Betydning der tillægges den enkelte Faktor. Heldigvis er dette af mindre Betydning for det foreliggende Spørgsmaal, da de ekstreme Standpunkter er fuldkommen klart angivne, paa den ene Side af de to nævnte Afhandlinger, paa den anden Side af en hel Række, af hvilke særlig skal omtales *Om den gamle Lægekunst*.

Denne Afhandling er den skønneste i hele Samlingen, lige glimrende i Indhold og Form. Hovedemnet er kort og godt dette, at Lægekunsten aldrig vilde være bleven søgt endsige funden, om Kosten ikke gjorde Menneskene syge. De Personer, som fandt paa at male Kornet, blande det med Vand og bage det til Brød, de, som fandt paa at koge og stege etc., saa at Næringsmidlerne blev lettere at fordøje, de var i Virkeligheden de første Læger, og de, der nu udøver Lægekunsten, bygger kun videre paa disse gamle Opfindelser. Ligesom en sund Mand bliver syg, om han spiser raat Korn, Hø og lignende, der er styrkende for en Hest eller en Okse, saaledes kommer en syg Mand til at lide, naar han spiser Brød eller Kød, og det er tydeligt, at søgt ad denne Vej kunde Lægekunsten opfindes paany den Dag i Dag.² Ja endnu gøres ad

¹ l. c. IV. 486. ² l. 588.

denne Vej daglig nye Opdagelser af dem, der giver sig af med Legemernes Udvikling ved Gymnastik og Atletik. Denne Vej er det, *den gamle Lægekunst* er vandret ad, og den skal nok med Tiden føre til Maalet.

Filosofernes Metode (han nævner Empedokles) kalder han derimod den *ny*, og den, — siger han, — søger Kunsten paa Basis af en Hypotese, som gaar ud paa, at Legemet bestaar af det Kolde, det Varme, det Fugtige og det Tørre, og at Sygdommen fremkaldes udefra af disse Faktorer. Han polemiserer blandt andet mod Behandlingen, de anvender, idet de ikke kan bringe den i Overensstemmelse med deres Principer; ti da de ikke kan give de Syge noget, som i sig selv er koldt, varmt, fugtigt eller tørt, saa er det umuligt for dem at rette Behandlingen mod Aarsagen. Man kan ikke undgaa at se det berettigede heri, naar man læser *Om Ugerne*, som antagelig skyldes en Filosof. For Forfatteren af denne Afhandling er saavel Legeme som Sjæl en Komposition af varmt og koldt, der er kun een Vædske, nemlig Vand, men den omdannes under Varmens eller Kuldens Indvirkning til de øvrige Vædsker. Ikke desto mindre er Behandlingen kun Udtømmelser og en passende Kost; faar Individet ikke den, gaar han til Grunde.¹

Med Hensyn til Vædskerne indtager *Om den gamle Lægekunst* en Særstilling, idet de almindelige Benævnelser intet betyder for Forfatteren. Hans Opfattelse er rent kemisk og gaar ud paa, at Legemets Vædsker er de samme, som indeholdes i Føden, og den eneste Maade, hvorpaa han kan betegne Fødens Vædsker, er ved Benyttelse af Adjektiver for Smagskvaliteterne: det sure, søde, skarpe, bittere, vandede og tusinde andre; heraf er Legemets Vædsker sammensat, og de vedligeholdes af Vædskerne, som er i Føden; i nogle Fødemidler, som Brød og Bygkage, er Vædskerne tilstede i det rette Forhold, men i andre er Forholdet mere eller mindre uheldigt, og man kan da ikke taale ret meget af dem. — Følgerne af en fejlagtig Kost er Sygdommene, og han nævner en Del Forkølelsessygdomme som Snue, Halsbetændelse, Lunge-

¹ VIII. 619 og 644.

betændelse, Øjenbetændelse etc. Side 606 siges: „Ti det er „ikke det varme, der har den største Magt, men det sure, det „vandede; det er alle de Kræfter, jeg har opregnet — i Men- „nesket og udenfor Mennesket —, i det, han spiser, i det, han „drikker, i de Stoffer, han salver sig med, og hvad han ellers „anvender paa sit Legeme. — Men om Kulde og Hede er det „min Mening, at de, af alle Kræfterne, har mindst Magt over „Legemet.“

Forskelligheder i Kostens Art tillægges der altsaa, som ny- lig nævnt, stor Betydning, men Afhandlingen gaar ikke videre ind derpaa; derimod omtales Betydningen af Fødevarernes Be- handling ved Findeling, Opblødning, Kogning, Bagning etc., og der siges Side 600: „Ti enhver af disse Egenheder indvirker „paa Legemet og *forandrer det i den ene eller den anden* „*Retning*; Livet afhænger af dem, baade naar man er rask, i „Rekonvalescens, og naar man er syg.“

Et andet Spørgsmaal behandles i *Om den gamle Lægekunst* noget fyldigere, idet Forfatteren lægger en overordentlig Vægt paa, at Maaltiderne indtages regelmæssig. Er man vant til to Maaltider om Dagen, maa man ikke nøjes med et eller tage tre; saadanne Uregelmæssigheder fremkalder ikke blot Ilde- befindende, men de er ogsaa farlige og danner ofte Udgangs- punktet for en Sygdom, selv om de kun har været prakticerede *en Dag igennem*.¹

Den uregelmæssige Ernærings Farlighed behandles nu videre i *Om Diæten i akutte Sygdomme* paa en saadan Maade, at man ofte er i Tvivl om, hvilken af de to Afhandlinger man har for sig. Der siges (II. 280 til 296), at man kan befinde sig vel, om man stadig spiser et, to, tre eller endog flere Maaltider daglig, men gør man Forandringer, saa opstaar for- skellige sygelige Symptomer, „selv om Forandringen kun ud- strækkes over *en halv Dag*,“ og umiddelbart efter disse Be- tragtninger resumerer Forfatteren: „Dette er et godt Bevis paa, at de største Forandringer i de Faktorer, der angaar vor Natur og Konstitution, ogsaa er de mægtigste Sygdomsaa- sager.“² Det er dog paa *Forandringer i Kostens Sammensæt-*

¹ I. 590—594. ² I. c. II. 296.

ning, denne Afhandling i særlig Grad lægger Vægt: „Man
 „taaler den Kost, man er vant til, selv om den er mindre god,
 „men Spise- og Drikkevarer, som man er uvant med, taaler
 „man daarlig, selv om de ikke er slette. Og drejede det sig
 „her kun om Følgerne af, at man *mod Sædvane* spiste en
 „Mængde Kød, Løg, Silfion eller andre Substanser med
 „kraftige Egenskaber, ja saa vilde man have mindre Grund til
 „at blive forbavset over, at der opstod alvorlige Affektioner
 „af Digestionsorganerne. Men se blot, hvilke Forstyrrelser
 „Bygkagen frembringer hos dem, der ikke er vant til den:
 „Trykken, Luftdannelse, Kneb; og hvilken Tyngde og Spæn-
 „ding i Underlivet fremkalder ikke Brødet hos dem, der plejer
 „at spise Bygkage“. ¹

Endelig fremhæves Betydningen af andre pludselige For-
 andringer, der altid er farlige. Skadelig er navnlig Overan-
 strengelse, og under almindelige Forhold maa man afbalancere
 Motion og Kostration; indskrænkes Motionen, maa Kostrationen
 nødvendigvis nedsættes. ²

Det trænger saaledes ikke til yderligere Paavisning, at
 disse to Afhandlinger i ætiologisk Henseende er fuldkommen
 enige: alle Sygdomme er Ernæringsforstyrrelser; de skyldes
Forandringer, og Hovedfaktoren er *Kostforandring*. Næst efter
 den rangerer Motionen og Forandringer deri, men alle For-
 andringer har Betydning, saaledes som *Om den gamle Læge-
 kunst* fremhæver det: alt i Mennesket og uden for Mennesket,
 det, hvormed han salver sit Legeme etc. — Til disse hører
 ogsaa Temperaturforandringer, men deres Indflydelse sættes
 langt under de andres, ja Forfatteren siger rent ud, at de
 ikke en Gang kan fremkalde en Snue. „Om Diæten i akute
 Sygdomme“ giver den samme Opfattelse Udtryk: „Den, som
 „en Gang udskyder sit sædvanlige Formiddagsmaaltid, maa
 „den paagældende Dag kontrabalancere denne Afvigelse ved
 „at vogte sig for Afkøling, Ophedning eller Overanstrengelse,
 „ti al den Slags taaler han kun daarlig.“ ³ — Intet Sted findes
 i disse Afhandlinger nogen Antydning af, at visse Faktorer
 skulde være særlig virksomme fremfor andre til at fremkalde

¹ l. c. II. 298. ² l. c. II. 328. ³ l. c. II. 294.

bestemte Lidelser. De virker alle i samme Retning: til Sygdom, — men med forskellig Styrke.

En anden Opfattelse kommer til Orde i *to* Afhandlinger: *Om Menneskets Natur* og *Om Vindene*, idet de udtaler, at de store Epidemier, under hvilke en enkelt Sygdom angriber alle, Unge og Gamle, Brødspisere og Bygkagespisere, Vindrikkere og Vanddrikkere, maa skyldes *Luften* som det, der i højest Grad er fælles for alle. *Om Vindene* karakteriserer disse Sygdomme ved Benævnelsen *λοιμός* og *δημόσιαι νοῦσοι*, og den nævner Ordet Miasma. — „Hersker derimod samtidig alle Slags „Sygdomme mellem hinanden, ja saa er det aabenbart, at de „skyldes Levemaaden, og man maa rette Behandlingen mod „Aarsagen og, som jeg før har sagt, forandre Levemaaden; ti „man ser det jo, at *den*, som Individet hidtil har praktiseret, „er skadelig for ham i sin Helhed, paa de fleste Punkter eller „i alle Tilfælde paa et enkelt¹“. Er det derimod en enkelt Sygdom, der raser, saa maa man ikke forandre Levemaaden, ti dels er det hensigtsløst, dels medfører det Fare. Man maa da lidt efter lidt indskrænke Kosten til det mindst mulige og opsøge en for Sygdommen fri Egn: en anden Luft.

Alle de øvrige Afhandlinger har, saa vidt Aarsagerne omtales, en lignende ætiologisk Opfattelse som *Om den gamle Lægekunst*: Forskellige Faktorer fremkalder en Alteration af Vædskerne, som ikke endnu er Sygdommen, men som truer med at fremkalde den, saaledes som det udvikles i Afhandlingen *Om Diæten*, hvor Symptomerne paa Overernæring ved for ringe Motion beskrives: „Naar Sagerne staar saaledes, er „Sygdom lige ved at bryde ud; men hvilken Sygdom? Ja, det „ved man ikke.“² — Selve de skadelige Faktorer er overalt i det væsentlige de samme; de enkelte Afhandlinger adskiller sig i den Henseende kun ved at lægge mere eller mindre Vægt paa Kulde og Varme, et Forhold, som ofte kun ses af den Plads, der tildeles de enkelte Faktorer. Jeg skal derfor ikke komme nærmere ind paa Indholdet men indskrænke mig til et Par Citater; den nøjagtige Mening er desværre ikke altid uomtvistelig.

¹ l. c. VI. 54. ² VI. 610.

Om Sygdommene. 1ste Bog: „Alle Sygdomme fremkaldes, „for saa vidt vi tænker paa indvortes Aarsager, af Galden og „Slimen; ydre Aarsager er Overanstrengelse, Blessurer, det alt- „for varmende varme, kølende kolde, tørrende tørre og det „altfor fugtende fugtige. Galden og Slimen er medfødte og er „altid til Stede i Legemet i større eller mindre Mængder; „Sygdommene fremkalder de som Mellemlid snart for Spiser „og Drikke, snart for det hedende varme eller afkølevende „kolde.“¹

Om Sygdomme. (περὶ παθῶν): „Alle Menneskets Sygdomme „stammer fra Galden og Slimen. Disse Vædske fremkalder „Sygdom, naar en af dem i Legemet bliver for tør, for fugtig, „for varm eller for kold. I en saadan Tilstand sættes Slimen „og Galden af Spiser og Drikke, Overanstrengelse og Blessurer, „gennem Lugten, Hørelsen, Synet og Koitus, samt af Varme „og Kulde, — og Lidelsen opstaar, naar en af de ovennævnte „Faktorer tilføres Legemet enten paa utilbørlig Maade, imod „Sædvane, for meget eller for kraftigt, for lidt eller for svagt. „Det er disse Faktorer, som fremkalder alle Menneskets Syg- „domme.“²

Interessant er det at se, hvorledes Hippokratikerne, der ikke kendte Nervesystemet, har observeret den psykiske Paa- virkning gennem de tre Sanseorganer.

Om Sygdommene. 2den Bog. Forfatteren taler om Betæn- delser i Mundens og Svælgets Kirtler, Tandkødet etc., og giver den almindelige Forklaring, at Hjernen eller Hovedet, som andet Steds kaldes Slimens Hovedstad eller Kilde, lader Slimen flyde ned i Svælgets Omgivelser, efter at den har draget Slimen til sig fra hele Legemet: „Hjernen tiltrækker „Slimen, naar den (Hjernen) er bleven opvarmet, og det bliver „den af Fødevarerne, Solen, Overanstrengelser og Ild.“³ Der nævnes derefter en Del Sygdomme, som har samme Oprin- delse: Lidelser af Urinvejene, Amblyopi, Saar paa Hovedet, hovne Ben, Ørelidelser, Hjernelidelser. Behandlingen er ved dem alle: indskrænket Kost, Bygsuppe, Brækninger, Afføring.

Om Sygdommene. 4de Bog. Denne Forfatter har fire Væd-

¹ VI. 142. ² VI. 208. ³ VII. 18.

sker, og deres Oprindelse gennemgaas; Fremstillingen er polemisk og vidner om, at Emnet er Genstand for megen Strid. „Jeg skal nu tale om Galden og vise, hvorledes den forøges „i Legemet, og hvorledes dens Hjemsted, Leveren, trækker „den til sig. Det gaar saaledes til: Naar man har spist eller „drukket noget bittert eller i det Hele noget galdeagtigt og let, „og Leveren bliver rigere paa Galde, saa opstaar øjeblikkelig „Smerter i Leveren, som Børnene kalder for Hjertet. Vi ser „det ske, og det er aabenbart for os, at det stammer fra, hvad „vi spiser og drikker.¹

„Vore Spiser og Drikke er gensidig Lægemiddel for hin- „anden; i det Hele kan man sige om de skadelige Ting, der „stadig følger den ene paa den anden i Digestionskanalen, at „det skadelige af sig selv sies ud og saaledes bliver uskade- „ligt. „Men dersom en ny Galde danner sig af det, der er „indført i Digestionskanalen, saa bliver der en Sygdom ud „deraf.“

„Jeg har nu paavist, hvorledes og hvorfor de fire Vædsker: „Blod, Galde, Slim og Vand bliver rigeligere i Legemet gennem „det, vi spiser og drikker. At *det* er Grunden, derpaa tjener „følgende som Bevis: at spise lidt og drikke lidt, det giver „ingen Sygdom.“²

Jeg mener, disse Citater vil være tilstrækkelige til, at man kan danne sig en Mening om de ætiologiske Teorier, som er repræsenterede i den Hippokratiske Samling. Det gælder nu om at vælge den, som passer bedst for *Om Luften, Vandet og Stederne*. Den Tanke ligger ikke fjern, at da Luften nævnes i Titlen, saa kunde Afhandlingen mulig have Teori fælles med *Om Menneskets Natur* og *Om Vindene*, noget, som sikkert ogsaa har været Littré's Tanke, og som vel den almindelige Opfattelse nærmest maa siges at gaa ud paa; de udbredte, de epidemiske Sygdomme skulde da fremkaldes af Luften, de sporadiske af Levemaaden. — Jeg skal ikke gaa nærmere ind derpaa her men blot fremhæve, hvor mærkeligt det vilde være, om disse to Arbejder, af hvilke *Om Vindene* er yderst

¹ l. c. VII. 550. ² l. c. 552 og 556.

tarvelig, virkelig skulde være blevne de eneste Følgesvende, det berømte Værk havde faaet.

Der er saa de to rent meteoriske Afhandlinger, af hvilke kun *Om den hellige Sygdom* er betydelig. Mod Antagelsen af en Overensstemmelse med dem kan gøres den ovenfor anførte Indvending: den ser saa usandsynlig ud; men da Wilamowitz-Moellendorff har udtalt den Formodning, at *Om Luften, Vandet og Stederne* og *Om den hellige Sygdom* skulde skyldes samme Forfatter, skal jeg paapege en virkelig Uoverensstemmelse mellem dem. Den sidste er rent meteorisk, og det er den første i alle Tilfælde ikke. — *Det er uomtvistet, at den lægger Skylden for de sporadiske Sygdomme paa Levemaaden, og at den gør Drikkevandet ansvarligt baade for sporadisk og epidemisk optrædende Affektioner; og Drikkevandet hører Kosten til.*

Bortset fra disse fire er der med Hensyn til Ætiologien taalelig Overensstemmelse mellem hele Samlingens talrige Arbejder, og det er til den af dem repræsenterede Opfattelse, jeg vil søge Tilknytning for *Om Luften, Vandet og Stederne*.

Der findes nu vel rundt i Samlingens mange kasuistiske Arbejder: Epidemierne, Aforismerne, Afhandlingerne om Kvinde-sygdomme etc. enkeltstaaende Bemærkninger om Sygdoms-aarsagerne og udførlige Udtalelser om Behandlingen, der kan støtte Overbevisningen hos en Læge, men til at overbevise andre hører der Forklaringer, og de findes ikke i de egentlig medicinske Skrifter, i hvilke alt saadant betragtes som kendt af Læsekredsen. Heldigvis er der et Par Afhandlinger, med hvilke det ikke er Tilfældet. *Om Diæten* (i fire Bøger) og *Om Sygdomme* (περὶ παθῶν) er, hvad vi nu kalder populære Skrifter, og navnlig den første indeholder Forklaringer over Vejrligets, Beliggenhedens og andre Faktors Indflydelse paa Vegetationen, som ofte synes at være Kommentarer til *Om Luften, Vandet og Stederne*; de er da de ældste Kommentarer til det berømte Værk og vel Opmærksomhed værd.

I *Om Sygdomme* siges: „De Fødevarer og Drikke, som „gavner Legemet mest og medvirker kraftigst til Ernæringen „og til Sundhedens Bevarelse, er selve dem, som tage i „Utide eller til Overmaal fremkalder Sygdommene og — gennem

„Sygdommene — Døden. De øvrige Spiser og Drikke, som „mangler disse Egenskaber, er ikke til megen Gavn, selv om „de anvendes paa rette Vis, men de kan heller ikke skade „synderlig, svage som de er baade til godt og ondt. Spiser og „Drikke med kraftige Egenskaber er Brødet, Bygkagen, Kød, „Fisk og Vin, men de er ikke alle lige kraftige.“¹ Side 270 føjes til de nævnte endvidere Vandet.

„Kornarterne og Vinen frembyder Forskelligheder med „Hensyn til Kraft og Svaghed, til Lethed og Tyngde. Vokse- „stedet betinger ogsaa Forskelligheder, eftersom det er vand- „rigt eller vandfattigt, udsat for Solen eller beskygget, og „eftersom Jorden er mager eller fed; alle disse Forhold bi- „drager til at gøre *ethvert* Næringsmiddel mere kraftigt eller „mere svagt.“²

Ovenstaaende Citat viser, hvorledes en Hippokratiker har betragtet Jordbund og Vejrlig som influerende paa Sundheden gennem Vegetationen, og min Opfattelse er den, at *Om Luften, Vandet og Stederne* slutter sig paa det nøjeste til de Afhandlinger, som lægger Hovedvægten paa Kosten og da særlig til

Om den gamle Lægekunst: Sygdommene stammer fra Kosten; — og til

Om Diæten i akute Sygdomme: Sygdommene skyldes Forandringer i Levemaaden og fremfor alt andet: *Kostforandringer*.

Om Luften, Vandet og Stederne kommer nu til og siger: Aarstiderne fremkalder Forandringer i alt det, som omgiver os, og som indvirker paa vor Levevis. Disse Forandringer paavirkes imidlertid af Terrainforhold, Jordens Bonitet etc., men ogsaa Vejrliget har Indflydelse, og derfor foregaar de ikke regelmæssig men er forskellige Aar for Aar saavel i Henseende til Tid som til Intensitet. Af alle disse Forandringer kan om de fleste ikke siges ret meget udover, hvad der er almindelig kendt, saaledes om Motionen, Klædedragten, Boligen etc., men om den vigtigste af alle Faktorer, *Kosten*, skal der gives Oplysninger, saaledes at den Praktiserende kan vide Besked med, hvorledes Aarstiderne og Vejrliget gennem Vegetationen og

¹ l. c. VI. 260. ² l. c. VI. 268.

Vandet fremkalder Forandringer i Ernæringen og gennem dem Sygdommene. — Og Aarstiderne kan gøre mere end det; gennem Forandringerne præger de Menneskets legemlige og aandelige Habitus, saa at de giver Folkeslagene deres Karakter og virker favoriserende eller hæmmende paa Kulturens Udvikling.

III.

OM LUFTEN, VANDET OG STEDERNE.

Afhandlingen bestaar af to skarpt afgrænsede Dele, af hvilke den ene er medicinsk, den anden biologisk, og i begge behandles de geologiske og klimatologiske Forholds Indflydelse paa Mennesket. De to første Kapitler udgør Indledning og Program for hele Værket om end i det væsentlige for den medicinske Del; Programmet angiver kort Metoden, — Indledningen: Betingelserne for at kunne anvende den. — Begge gengives her i deres Helhed.

a. Indledningen.

„Den, som virkelig vil sætte sig ind i Lægekunsten, maa „gribe Sagen an paa følgende Maade: Først maa han undersøge Aarstiderne og se, hvilken Indflydelse enhver af dem udøver; ti de er aldrig hinanden lig men meget forskellige Aar for Aar — og det ogsaa med Hensyn til Forandringerne. Dernæst maa han studere Vindene, de kolde og de varme, særlig dem, der er fælles for alle, men ogsaa de enkelte Lokaliteters. Saa maa han undersøge Vandet; ti som det er forskelligt i Smag og Vægt, saaledes er der ogsaa Forskel paa dets øvrige Egenskaber. Naar da en Læge kommer til en By, han ikke kender, maa han studere dens Beliggenhed i Forhold til Vindene og til Solens Opgang; ti det betinger en Forskel, om den ligger mod Nord, Syd, Øst eller Vest. Men hvad han især maa skaffe sig nøjagtige Oplysninger om, er følgende:

„hvorledes Drikkevandet er; om det er Sumpvand og blødt, „om det er haardt og kommer fra høje Steder og fra Klipper, „eller om det er salt og haardt; han maa sætte sig ind i Jord- „bundens Tilstand, om den er nøgen og tør eller bevokset „og vandrig, om den ligger hedt i en Hulning eller højt og „koldt. Han maa vide Besked med Befolkningens Levemaade, „om de holder af Vin, et godt Bord og Magelighed, eller om „de er arbejdsomme og har Lyst til Legemsøvelser men er „maadeholdne med Spiser og Drikke.“

Det er en *besynderlig* Indledning til en Afhandling om Meteorien som direkte Sygdomsaarsag. Og som Præmisserne, saaledes er ogsaa Afhandlingen selv: den er fuldstændig ene- staaende i hele den store meteoriske Litteratur, der begynder med de Hippokratiske Afhandlinger *Om den hellige Sygdom* og *Om Ugerne*, og som endnu aarlig forøges. Overalt i denne Litteratur tales om de enkelte Fenomeners Skadelighed og navnlig om Kulde og Varme; i *Om Luften, Vandet og Ste- derne* siges intet derom; alle Eksemplerne gaar kun ud paa, at for en Egn med bekendt Beliggenhed og bekendte Jord- bundsforhold etc. vil visse angivne Vejrforhold skabe Betin- gelser for bestemte Sygdommes Opstaaen. Opfordrer ikke allerede denne Forfatterens ubetingede Særstilling i Metoden til den Antagelse, at han har haft for Øje noget, der er ejen- dommeligt for ham, og som ingen anden har behandlet?

Gaar man Hovedpunkterne i Indledningen efter i omvendt Orden, træffer man dem, som Forfatteren betegner som de vigtigste (*ταῦτα δὲ ἐνθυμέεσθαι ὡς κάλλιστα*); allerførst: *Hvor- ledes er Forholdet mellem Alimentationen og Motionen?* Dette er det kapitale Punkt i næsten den hele Hippokratiske Ætio- logi, og den behersker *fuldstændig* Terapien, hvilken Opfat- telse end den paagældende har om Aarsagerne. Man er, naar man skal citere, blot i Forlegenhed med Valget. Afhandlingen *Om Diæten i akute Sygdomme* siger: „Gaar man over fra en „rigelig Ernæring til en sparsom, maa man give Legemet „Hvile, ligesom man maa give Maven Hvile ved at spise „mindre, naar man pludselig hengiver sig til Ro og Magelighed „ovenpaa legemlige Anstrengelser. — Gør man det ikke, op-

„staar Smerter i hele Legemet og en almindelig Tungheds-
„fornemmelse.“¹

Efter Diæten træffer vi det første Mellemlid for Vegetationen: *Jordbundens Beskaffenhed og Terrainets Konformation*, hvori ogsaa indgaar *Beliggenheden*. I *Om Diæten* siges: „De „Substanser, der stammer fra vandfattige, tørre og kvælende „Steder, er alle mere tørre, mere hede og giver Legemet mere „Kraft, fordi de paa samme Rumfang vejer mere til, er tættere og mere nærende end dem, der stammer fra fugtige, „vandrige og kolde Steder; de sidste er fugtigere, lettere og „mere kølende. Det er derfor ikke tilstrækkeligt at vide Besked med de forskellige Substansers Egenskaber: Kornarternes, „Drikkenes og Dyrenes, men man maa kende deres Hjemsted. Vil man saaledes ved samme Kostosammensætning give „en kraftigere Næring, saa maa man anvende Produkter fra „et vandfattigt Sted: Cerealier, Drikke, Dyr; vil man derimod „give en lettere og mere fugtig Kost, maa man vælge Produkter fra en mere vandrig Egn.“²

Derefter kommer *Vandet*, som under alle Omstændigheder er en sikker Del af Kosten, og som senere behandles i Overensstemmelse dermed.

Disse Præmisser viser allerede med Sikkerhed, at Forfatteren tænker paa en vis *indirekte* Forbindelse mellem Vejrlig og Sygdom, da han nævner Vandet, Jordbunden og Diæten som Faktorer, der modificerer Virkningen. Kulde og Varme er overalt de samme Kræfter, og skal deres Indflydelse modificeres af andre Faktorer, kan det kun ske derved, at de meteoriske Kræfter virker *gennem* disse, ellers ophører deres Virksomhed i samme Grad, som for Eksempel Diæten eller Jordbunden træder selvstændig op. — Jeg kan vel forstaa, at denne Indledning, naar man ikke ved, hvad der følger efter, kan læses uden Forbavselse; men kender man Afhandlingen og gaar Indledningen nøjere igennem, saa er det umuligt for en Meteoriker at komme uden om den; — med mindre han vil paastaa, at Forfatteren ikke har ment noget videre med den.

¹ l. c. II. 326. ² l. c. VI. 566.

b. Programmet.

„Herfra maa man gaa ud og overlægge hver Ting. En „Læge, der har sat sig nøje ind i disse Forhold, — helst i „dem alle men i hvert Tilfælde i de fleste —, han vil, naar „han kommer til en fremmed By, kunne vide Besked saavel „med de lokale som med de udbredte Sygdomme, og han vil „ikke vakle i sin Behandling eller gaa i de Faldgruber, der er „beredt for dem, som ikke forud har Kendskab til disse vig- „tige Ting. *Saaledes forberedt kan han, mens Aaret skrider „frem, forudsige saavel de almindelige Sygdomme, der vil „overfalde Byen Sommer og Vinter, som dem, der truer den „enkelte Person, paa Grund af at Levemaaden forandrer sig.* „Ja, naar han kender Aarstidernes Forandringer, Stjernernes „Opgang og Nedgang, — hvordan hver Ting stiller sig, — „saa kan han se, hvorledes Aaret antagelig vil blive. Efter „saadanne Studier og med denne Forudseenhed vil Lægen staa „godt rustet over for hvert enkelt Tilfælde; han kan paa bedste „Maade drage Omsorg for Sundheden og udøve Kunsten. Og „indvender man, at dette jo hører Meteorologien til, saa vil „man med nogen Omtanke let indse, at Astronomien — langt „fra at være til liden Nytte for Lægen — tværtimod er af „største Betydning for ham; ti Digestionsorganernes Tilstand „forandrer sig med Aarstiderne.“

Tredje Punktum, som er fremhævet, udgør Programmets Kerne, idet det viser Metoden, men da Oversættelsen afviger fra de tidligere Gengivelser, bliver det nødvendigt at aftrykke den græske Tekst.

περὶ ἐκάστου δὲ, χρόνου προϊόντος καὶ τοῦ ἐνιαυτοῦ, λέγοι ἂν ὁκόσα τε νοσήματα μέλλει πάγκοινα τὴν πόλιν κατασχέσειν ἢ θέρους ἢ χειμῶνος, ὁκόσα τε ἴδια ἐκάστῳ κίνδυνος γίνεσθαι ἐκ μεταβολῆς τῆς διαίτης.

Littré, som stemmer overens med Kühn, oversætter denne Periode saaledes: „Ainsi préparé, il prédira, à mesure que la „saison et l'année s'avancent, tant les maladies générales qui „affligeront la ville l'été ou l'hiver, que celles dont chacun „en particulier est menacé par le changement du genre de vie.“

De Sygdomme, som truer den enkelte Person, fremkaldes altsaa i Følge denne Oversættelse af Forandringer i Leve-

maaden, der foraarsages af Aarstiderne, medens de udbredte Sygdomme efter Oversætterens Mening skulde skyldes Vejr-
liget. Jeg har sikkert mig, at Udtalelsen om Forandringer i
Levemaaden her kun kan tydes som „af Aarstiderne betingede
Forandringer“, samt at Littrés Oversættelse er sproglig kor-
rekt, og man maa da se, hvorledes det forholder sig med den
medicinske Mening. — Der siges, at de sporadiske Sygdomme
fremkaldes af Forandringer i Levemaaden, som skyldes Aars-
tiderne, — *men det er udelukket, at Forandringer, som skyldes
Aarstiderne, kan træffe den Enkelte paa en særlig Maade;
de maa, — af hvilken Natur de nu end er, — nødvendigvis
ramme alle ens og danne Basis for Epidemier.*

Man kan da indvende, at Forfatteren alligevel har haft en
modsat og fejlagtig Mening, men derved gør man sig skyldig
i en overordentlig Undervurdering af ham, ti hele Perioden
er i den gængse Opfattelse simpelt hen noget Nonsens, der
fører til de umuligste Konsekvenser. — Vi ved fra de Hippo-
kratiske Arbejder, *Epidemierne*, hvilke Sygdomme det drejer
sig om; det er de aller almindeligste: Angina, Bronkitis, Lunge-
betændelse, Difteri, Øjenlidelser, Ørelidelser etc., de samme,
som ogsaa optræder sporadisk. Skulde nu den herskende Op-
fattelse være rigtig, saa maatte Forfatteren af den geniale Af-
handling have set saaledes paa Sagen: Naar der i en By eller
et Distrikt er 10 Tilfælde, saa optræder Sygdommen sporadisk
og skyldes Forandringer i Levemaaden, men er der mere end
10, saa optræder den epidemisk og skyldes Forandringer i
Vejrliget. — Det er ingen Paradoks men en nødvendig Følge
af Raisonnementet. — Og hvad er i det Hele Epidemier andet
end Akkumulationer af sporadiske Tilfælde, saaledes som Hippo-
kratikerne opfattede dem, og som vi ser det under begyn-
dende og endende Krigskalamiteter.

I Begyndelsen af forrige Aarhundrede oversattes Afhand-
lingen til Fransk af den Græske Læge Coray, og han gen-
giver den omstridte Passus paa en noget anden Maade: „Il
„pourra même prédire, à mesure que l'année s'avance, tant
„les maladies générales qui doivent affliger toute la ville en
„été ou en hiver, que celles dont chacun de ses habitants est
„menacé en particulier, à cause de quelque changement dans

„le régime.“ — Løwegrens Svenske Oversættelse følger nærmest Coray, idet Periodens sidste Del har følgende Ordlyd: „och hvilka faror som hotade hvar enskild af ett förändradt lefnadssät.“

Begge disse Oversættere har uden Tvivl raisonneret i Overensstemmelse med ovenstaaende Udvikling; de har indset, at det Hele bliver medicinsk Vaas, saasnart man lader Aars-tiderne foraarsage Diætforandringer, som derefter skulde fremkalde *sporadisk* optrædende Lidelser, og af den Grund præsterer de resolut en Oversættelse, som er ganske fejlagtig. — Men hvad opnaar de derved? — Ja, Meningen bliver i Følge deres Udlægning den, at nogle Sygdomme, de epidemisk optrædende, skyldes Vejrliget, mens de sporadiske foraarsages af tilfældige eller intenderede Forandringer i Levemaaden. — I dette er der tilsyneladende medicinsk Raison, *men da Lægen ikke kan forudse tilfældige eller intenderede Forandringer i Levemaaden, hvorledes skulde han vel da, — eftersom Aaret skrider frem, — kunne sige noget om en Sygelighed, der er Følgen af saadanne Aarsager, — saaledes som Hippokrateren siger, man kan det? — De gør hans Udtalelse til Nonsens — blot paa en anden Maade.*

Jeg hævder derfor, at saavel Littrés som de øvrige Oversættelser er fejlagtige, og *at Levemaadens Forandringer af Forfatteren er betragtet som Aarsag saavel til de epidemiske som til de sporadiske Sygdomme.* At dette er hans Mening ses med fuldkommen Sikkerhed af Afsnittet om Vandet, hvor han lader Epidemier (*δυσεντερίαι τε πολλαὶ ἐμπίπτουσι καὶ διάρροιαὶ καὶ πυρετοὶ τετραταῖοι*)¹ skyldes Drikkevandet, der med Aarstiderne forandrer sin kemiske Sammensætning under Paavirkning af Varme og Kulde; men Stedet trænger i for sig ikke til en saadan Bekræftelse, ti hele Fortolkningen afhænger i Virkeligheden af, hvorvidt det i Perioden hævdes, at Aars-tiderne fremkalder Forandringer i Levemaaden, — og da det er Tilfældet, bliver enhver anden Opfattelse medicinsk set meningsløs.

For hvad *Om Luften, Vandet og Stederne* har ment, er

¹ l. c. II. 28.

det nu intet Bevis, at man finder denne Opfattelse støttet ved mangfoldige Udtalelser rundt omkring i forskellige af Samlingens Afhandlinger, og jeg skal derfor indskrænke mig til et enkelt Eksempel — blot for at vise, at en Hippokratiker har den Opfattelse, jeg hævder for Forfatteren af den nævnte Afhandling. Der siges i *Om de indvortes Sygdomme*: „Om Sli-
 „men har jeg den samme Anskuelse som om Galden — nem-
 „lig, at der gives flere Arter af den. Den friskeste er den
 „epidemiske (*καὶ ἐπιδημίων μὲν ἐστὶ τὸ νεώτατον ἐωντοῦ*), og
 „det er den, der er lettest at behandle.“ Han beskriver ikke
 videre Symptomerne, men der tænkes sikkert paa en Tilstand,
 som vi nu vil kalde en almindelig Forkølelse: Benene er
 „tunge, Appetiten kan holde sig. „Det er Næringsmidlernes
 „overdrevne Tørhed, som fremkalder denne Affektion; de, der
 „holder sig til saftige Fødemidler, vil derfor ikke være saa
 „udsatte for den, og skulde de faa den, tiltrænges ikke nogen
 „egentlig Kur. Indrettes Behandlingen herefter, vil man hurtig
 „opnaa Helbredelse.“¹ Det er et fuldkomment rent Eksempel:
En Epidemi fremkaldt af Kosten, som er for tør; og denne
Tørhed kan næppe skyldes noget andet end tørt Vejrlig.

Det vil nu ikke forbavse, om Ikke-Læger kan have noget vanskelig ved at slutte sig til den Tanke, at Epidemier kan fremkaldes af Kosten, men det er noget, som Medicinen forlængst har erkendt. Laveran har skrevet om de forskellige Rækker af Aarsager til Sygdommenes epidemiske Optræden og siger under Overskriften, „*Alimentære Aarsager*: Deres „Indflydelse er let at forstaa, ti Betingelserne for Ernæringen „er de samme for visse Samlinger af Mennesker: Soldater, Sø- „folk, Fanger, Befolkningen i en belejret By, ja selv for Be- „boerne af en hel Egn (de toute une région du globe).“²

Den citerede Periode af Programmet er, naar Afsnittet om Vandet undtages, det eneste Sted i første Del, hvor Forfatteren nævner Sammenhængen mellem Aarstiderne og Leve- maaden. Kun i denne Periode udtaler han sig direkte om Me- toden, og hvorledes man skal anvende Resultaterne af de i Indledningen krævede Undersøgelser, og her siger han rent

¹ l. c. VII. 214. ² l. c. S. 448.

ud, at Forandringer i Levemaaden fremkalder Sygdomme, og at det er paa Grund af Forandringernes Afhængighed af Aars-tiderne — og begribeligvis tillige af Vejrliget —, at vi kan slutte noget om kommende Sygdomme ud fra Observationer af de klimatiske Faktorer.

De medicinske Forfattere — med Celsus og Galenos i Spidsen — har ikke skænket Indledningen og Programmet den Opmærksomhed, en saadan Introduktion med Rette kræver; i dette Tilfælde indeholder den alle Betingelserne for at kunne forstaa Afhandlingen, Forfatteren har her udtalt sig tydelig nok, og han lægger saa stor Vægt paa det *sammensatte* i Aarsagsforholdet, at man aldrig burde have fulgt Galenos og ladet sig narre ind paa Hypotesen om det Kolde og det Varme, der fordømmes saa indtrængende og saa smukt af *Om den gamle Lægekunst*. Han taler rent ud i den omstridte Periode, og man kan ikke nægte, at der i Resten af Programmet er Advarsler nok. Nu — for Eksempel — hans Verber her og andre Steder i Afhandlingen, hvor han taler om, at hver enkelt Faktor maa studeres, prøves, granskes, gennemtænkes etc. (*διαγιγνώσκω, βασανίζω, ἐνθυμέομαι, σκοπεύω*); hvad skulde vel al den Højtidelighed til, dersom Forfatteren ikke tænkte paa et kompliceret Aarsagsforhold; den vilde være pueril, om Sagen kun drejede sig om en saa simpel Ting som den direkte Indvirkning paa Legemet af det Varme og det Kolde — i Overensstemmelse med Galenos' Opfattelse. — Der siges, man maa studere *alle* de i Indledningen nævnte Forhold nøje eller, om ikke alle kan overkommes, dog *de fleste*, ellers er man udsat for ikke blot at være i Forlegenhed med Behandlingen men for at *gaa fuldstændig i Vandet* (*διαμαρτάνω*). Det, der har bevæget Forfatteren til disse indtrængende Paalæg, er antagelig for en stor Del Grækenlands overordentlig kuperede Terrain, dets mange Bjergkæder med Akserne i alle Verdenshjørner. Clôn Stephanos angiver, at Høsten i Bjergegnene kan falde hele to Maaneder senere end paa Slettelandet, men det er naturligvis en meget summarisk og utilstrækkelig Oplysning; Beliggenheden paa Skraaninger mod forskellige Verdenshjørner vil bevirke enorme Forskelligheder med Hensyn til alle Vege-

tationens Forhold og navnlig da til den af Vindene afhængige Nedbør og til Solbeskinningen.

I Slutningen af Programmet fingerer Forfatteren en Opposition af en Tilhører eller Læser: Du har jo lige sagt, at Sygdommene skyldes Forandringer i Levemaaden, — hvad skal vi saa med Meteorologi og Astronomi? — En saadan Indvending kunde ikke tænkes, naar Forudsætningen var, at de meteoriske Fenomener *ogsaa* kunde optræde som nærmeste Aarsager, for saa var det selvfølgelig, at Meteorien maatte behandles; men den er vel motiveret — som en Spøg i Foredraget — ud fra min Opfattelse, og Forfatteren giver derefter Astronomi og Meteorologi den Plads, der tilkommer dem som sideordnede til Bestemmelse af de fjernere Aarsager: Aars-tiderne som det Regelmæssige, Vejrliget som det Uregelmæssige.

Afhandlingen *Om Diæten* indledes med en Fortale, i hvilken Forfatteren gør Rede for, hvad han vil give med sit Arbejde. Han siger, at hvad andre har præsteret om Emnet er spredt og ufuldkomment; ved at gendrive det daarlige vilde intet opnaas, „de Ting, der er godt behandlede af mine For-gængere, kan jeg umulig skrive godt om, dersom jeg be-handler dem paa en anden Maade; men dersom jeg forklarer, „hvorfor enhver af disse Ting synes mig godt behandlede, saa „har jeg faaet frem, hvad jeg ønsker Jeg vil derfor „slutte mig til det, som er godt sagt. — —“ I næste Kapitel fremhæver han først, at man, for at kunne skrive noget godt om Diæten, maa vide Besked med Menneskets Natur og Legemets primitive Bestanddele, dernæst med alle Fødemidler og Drikke, hvorledes man formindsker de kraftige Substansers Styrke og forøger de svage Substansers. Men endnu maa man erindre, at Mennesket ikke kan holde sig sund alene ved at spise men maa have Motion. „Legemsøvelser giver ud, Føde-„varer og Drikke erstatter det udgivne. Man maa derfor vide, „hvorledes Legemsøvelser virker — baade de naturlige og de „voldsomme — og kende dem, der styrker, og dem, der svæk-„ker Musklerne; men det er ikke nok; man maa ogsaa vide „det rette Maal af Motion i Forhold til Kostens Rigelighed, til „Individets Natur og Alder, til Aarstiderne, til Vindenes Skiften,

„til Opholdstedets Beliggenhed og til Aarets Karakter. Man „maa iagttage Stjernernes Opgang og Nedgang, saa at man „kan vide at vogte sig for Forandringerne og de voldsomme „Omslag i Fødevarer og Drikke, i Vindene og i hele Naturen: „som fremkalder Sygdommene. Naar alt det er opdaget, saa er „dog Opdagelsen endnu ikke fuldkommen: dersom — nemlig „— det var muligt, for hver enkelt Naturs Vedkommende, at „finde det nøjagtige Maal af Føde og af Motion — uden Over- „skridelser, hverken i Retning af for lidt eller for meget, ja „saa havde man paa en Prik opfundet Sundheden for Menne- „skene. Nu er jo alt det opdaget, som jeg ovenfor har om- „talt, men det sidste Forhold er det umuligt at finde.“¹

Det var allerede i det foregaaende klart, at det Raisonnement, som foranledigede Undersøgelserne over Københavns Forsyning med Kød og Frugt, havde ført mig ind i Hippokratikers Tankegang. Ovenstaaende Citat viser nu, at dette Raisonnement i sin Helhed er i Overensstemmelse med en anden Hippokratikers, og det er for det medicinske Spørgsmaals Skyld af Vigtighed, idet en Anerkendelse deraf vil kunne vække Opmærksomhed og give min Opfattelse Støtte. Men ogsaa for det Emne, nærværende Afhandling særlig beskæftiger sig med, er Citatet værdifuldt, for det synes i høj Grad sandsynligt, at naar der siges: alt det, jeg ovenfor har omtalt, det er jo nu opdaget, — saa hentydes der til „Om Luften, Vandet og Stederne.“ Fredrich aftrykker i sin Afhandling de Linjer af Programmet, hvori Stjernernes Opgang og Nedgang nævnes, og siger saa om Forfatteren til „Om Diæten“: „Fast „könnte man meinen, der Compilerator habe diese Worte vor „Augen gehabt.“² — Ja, dersom Fredrich mener, at Forfatteren af „Om Diæten“ har brugt: „Om Luften, Vandet og Stederne“ som Model, saaledes som han siger i sin Introduktion, at han vil gøre det med de gode Arbejder, saa samstemmer jeg med ham; er det derimod Meningen, at Forfatteren af „Om Diæten“ mulig har læst den anden Afhandling, da udtales derved en Tvivl, som ikke synes begrundet.

Om Diæten menes sikkert at være skreven omkring Aar

¹ l. c. VI. 470. ² l. c. S. 222.

400, og *Om Luften, Vandet og Stederne* antages at være noget ældre; dette er ogsaa Fredrichs Mening. Det er endvidere sikkert, at Forfatteren har kopieret store Stykker af Herakleitos, og at han har benyttet Empedokles og Anaxagoras, saa det vilde være forbavsende, om han ikke havde læst den medicinske Afhandling, som, da han skrev, efter al Rimelighed allerede har været berømt. Men det er desuden ikke alene her, det er rundt omkring i Afhandlingen, at hans Udtalelser om Jordbunden, Vandafløbet og Vindene synes modellerede over tilsvarende Bemærkninger i „Om Luften, Vandet og Stederne“. Andre har ogsaa omtalt dette, saaledes Teichmüller,¹ der antog, at „Om Diæten“ var den ældste af de to, og Diels.² En Undersøgelse og Konstatering af Forholdet maatte imidlertid føre til mærkelige Konsekvenser, og dem har man ikke villet tage, men for min Opfattelse eksisterer de ikke, og derfor hævder jeg, at de klimatologiske Partier af *Om Diæten* er Kommentarer til *Om Luften, Vandet og Stederne*.

Imidlertid bør dog omtales et Par Konsekvenser af den gamle Opfattelse. — Forfatteren af „Om Diæten“ har mulig villet praktisere en Tilsnigelse! — Det vilde have været en mislig Sag paa et Tidspunkt, da den rette Opfattelse nødvendigvis med Lethed kunde verificeres, ja — da Forfatteren af „Om Luften, Vandet og Stederne“ meget vel endnu kan have været i Live. — Og desuden: — en saadan falsk Optræden vilde harmonere meget daarlig med den Ærlighed og Oprigtighed, som Forfatteren i sin Fortale lægger for Dagen. Han siger her rent ud, at han vil slutte sig til *det*, der er godt sagt af hans Forgængere og forklare, hvorfor det er godt sagt; det vil sige, han betegner sig selv med smuk Oprigtighed som Kommentator — eller Kompilator, saaledes som Fredrich — lidt haardt — betegner ham.

Han har da maaske *misforstaaet* Afhandlingen? — Det er paa Grund af Tidspunkterne for de to Arbejders Tilbliven ikke tænkeligt.

¹ l. c. S. 18. ² l. c. S. 125—128.

c. Den medicinske Del.

Jeg har tidligere omtalt Udtrykket: *Aarstidernes Forandringer*; Ordet „μεταβολή“ betyder Forandring slet og ret, og „Aarstidernes Forandringer“ betegner i og for sig ligesaa lidt Vejrforandringer som Kostforandringer, men i Programmet bestemmes Forandringens Genstand som *Levemaaden*. Naar da senere hen Udtrykket benyttes uden nogen Tilføjelse, maa man tillægge det den Betydning, Forfatteren en Gang for alle har givet det, — og i Overensstemmelse hermed ser vi da ogsaa af Afsnittet om Vandene, at det her alene gælder *Fødens Forandringer*. Side 18 tales om Øjenbetændelser, der er kortvarige og ufarlige „med mindre Sygdommen bliver epidemisk paa Grund af Forandring (ἐκ μεταβολῆς)“; længere nede staar Aarstidernes Forandringer; begge disse Steder og overalt er det Forandringer i Levemaaden, det drejer sig om.

For Hippokratikerne — maaske i højere Grad end for os — er Levemaadens, Diætens, fornemste Komponenter, — i Sammenligning med hvilke alle de øvrige tilsammen kun betyder lidt, — *Kost og Motion*, men den sidste gøres ikke til Genstand for Behandling i denne Bog, om end der ofte nok hentydes til den, særlig i anden Del; tilbage er da Kosten, om hvilken Afhandlingens første Del alene drejer sig. Der opstaar imidlertid her en Vanskelighed for Ordningen af Stoffet.

Direkte eller indirekte bestaar Menneskets Kost, naar bortses fra Kogsaltet, af *Vegetationen* og *Vandet*, der ganske vist begge staar under Naturforholdenes Indflydelse men i Forholdet til Mennesker og Dyr har en forskellig Stilling, idet Vandet dels er sideordnet med Vegetationen som Dyrerigets umiddelbare Føde, dels allerede repræsenterer et tidligere Trin i Aarsagsrækken som en Del af Meteorien og som den vigtigste Faktor for Vegetationens Ernæring. Vegetationen og Vandet kan da kun delvis behandles under et, og Forfatteren mener det nødvendigt at forudskikke Forklaringer over forskellige Faktorer almindelige Virkning, idet han først taler om Beliggenhedens og Vindenes kombinerede Indvirkning og derefter om visse Naturfenomeners Indflydelse paa Vandet. Efter disse Oplysninger kan man saa, — mener han —, uden videre forstaa Fremstillingen af et uregelmæssigt Vejrligs Indflydelse

paa Kostens to Komponenter og den deraf følgende Indvirkning paa Sundhedstilstanden.

Denne første Del falder saaledes egentlig i to Dele, og Hovedemnet er Vejrligets Indflydelse paa Organismen gennem Kosten; dette behandles i Kapitlerne 7 til 10, mens Kapitlerne 3 til 6 er Forklaringer, som Forfatteren mener nødvendige for Forstaaelsen, idet Vejrligets Virkninger modificeres af Stedets faste Naturforhold.

Beliggenheden behandles i Kapitlerne 3 til 6, hvert Verdenshjørne for sig, og der bruges overalt de samme Udtryk: at Stedet er udsat for visse *Vinde* og i Læ for andre, hvilket vil sige, at det er domineret eller ligger paa en Skraaning. Forøvrig indskrænker han sig til at nævne de Sygdomme, som er karakteristiske for Beliggenheden mod Syd og Nord, mens Øst er den bedste, Vest den i medicinsk Henseende daarligste Beliggenhed, og deres Sygdomme er en Blanding af de to andres. Kapitel 6 ender med følgende Ord, der gælder for alle 4 Kapitler: „Saaledes forholder det sig med de sunde og skadelige Vinde“. For Tydningen af hele dette Afsnit er et nøje Kendskab til Grækenlands geologiske og klimatiske Forhold sikkert nødvendigt, og jeg vil derfor indskrænke mig til at citere Kommentator.

I *Om Diæten* siges: „Med Hensyn til Beliggenheden skal følgende bemærkes: højtliggende, vandfattige Steder, der vender mod Syd, er mere tørre end Sletteland med samme Beliggenhed paa Grund af, at de har mindre Fugtighed; for de højtliggende Steder kan ikke holde paa Regnvandet, men de lavtliggende kan. De sumpige Steder fugter og opheder; de opheder, fordi de ligger dybt og domineres, saaat de ikke kan gennemblæses, og de gør fugtig, fordi *Jordens Produkter, som er Menneskenes Føde*, er fugtigere, og fordi Luften, man indaander, er tæt af Vandet og stillestaaende. De dybtliggende og vandfattige Steder opheder og tørrer; de opheder, fordi de ligger dybt og domineres; de udtørrer paa Grund af Næringsmidlernes Tørhed, og fordi den indaandede, tørre Luft drager Fugtigheden ud af Legemet til Næring for sig selv, da den ikke har noget fugtigere, den kan nære sig af. — Hvor en Egn domineres af Bjerge mod Syd, der blæser Søndenvindene

udtørrende og usunde; hvor der spærres for en Egn af Bjerge mod Nord, frembringer Nordenvindene Forstyrrelser og Sygdomme. Stæder, som i Nord har dybe Slugter liggende, eller Kystbyer, som har en Ø overfor sig i Havet mod Nord, dem bringer Sommervindene Hede og Sygelighed, ti Nordenvindene kan ikke gennemblæse dem og rense Luften, og Søndenvindene kan ikke forfriske dem.“¹

Slutningen af Citatet viser, at man har observeret godt, ti det er aabenbart en med Föhn-Vindenes analog Virkning, Forfatteren beskriver. Side 532 har han forbavsende gode Bemærkninger om Vindene og deres Virkning paa Vegetation og Fauna, — men yderligere Citater er overflødige.

De følgende tre Kapitler (7 til 9) omhandler *Vandet*, betragtet som Drikkevand, og i dette Afsnit alene indlader Forfatteren sig direkte paa Teorien, men det er ogsaa her selve Grundlaget for denne, der berøres. — Paa Grund af Tidens mangelfulde fysikalske Viden er der kommet gale Resultater, men der er ingen Anledning til at udpege dem, og jeg indskrænker mig til at klargøre hans Opfattelse. — I Kapitel 8 fremstilles *Vandets Fordampning*: Solen berører først Vandet de letteste og fineste Dele, og det Resterende bliver bestandig tættere, tungere og grovere, saa at tilsidst kun Saltet — som det tætteste og groveste — bliver tilbage. Det fordampede Vand føres omkring i Atmosfæren, med hvilken det blander sig, og bliver Genstand for Opvarmning af Solen, for en *Kogning*, der — som altid — virker blandende og rensende; der udskilles her ved de uklare, taagede Dele, som bliver til de skadelige Taager, men de fineste og letteste Dele falder ned som Regnvand, der er det bedste og klareste Vand, men som dog paa Grund af sit stærkt blandede Indhold let gaar i Forraadnelse og maa koges, inden det anvendes.

Med Hensyn til *Vandets Frysning* da har Forfatteren foretaget Eksperimenter og udfundet, at Vandet i et Kar taber i Vægt ved at omdannes til Is. — Karret har formodentlig været fuldt, og Frysningsprocessen er foregaaet uden Vidner, hvad Fremstillingen ogsaa tyder paa. — Hovedsagen er, at han heraf

¹ l. c. VI. 528 — 530.

drager den Slutning, at Frysningen har en lignende Virkning som Fordampningen, idet den berøver Vandet dets værdifuldeste Bestanddele, og af den Grund er alt Vand, som stammer fra Is og Sne, usundt Vand; ogsaa Vindene har Indflydelse paa Vandets Natur.¹

Denne Varmens og Kuldens Indvirkning paa Vandets kemiske Sammensætning, der, som den staar fremstillet, gør et meget uskyldigt Indtryk, er — efter min Mening — det Centrale i Hippokratikerens Biologi; det vilde imidlertid blive for omstændeligt at udvikle dette her, og foreløbig holder jeg mig til de nærmeste Konsekvenser. — I Følge Teorien gør Fordampning og Frysning Vandet usundt, idet Saltene og det groveste bliver tilbage; det daarligste Vand bliver derfor Sumpvande, Vande uden Afløb, med ringe Dybde og en relativ stor Overflade, idet de bliver varme om Sommeren, kolde om Vinteren, fordi saavel Fordampning som Frysning virker stærkest paa *dem*; i Regntiden giver den Art Vandsamlinger Oversvømmelser til alle Sider, i Tørtiden udtørres de helt eller delvis, og ved ubetydelig Frost bundfryser de. Saadanne Vande er altsaa de sletteste for Menneskene, og man ser denne Forfatterens Anskuelse rundt omkring i det allerede omtalte Afsnit om Beliggenheden, hvis Kapitler indledes med en Bemærkning om Vandene og deres Temperaturforandringer med Aars-tiderne, om de naturlige Vandbeholderes Konformation etc. — Man kan heraf slutte sig til, at enhver mineralsk Tilblanding maa gøre Vandet usundt, og det fremhæves da ogsaa, under Omtalen af Vand fra Klippeterrain, der indeholder opløst Jord- eller Mineral-Substans,² mens det bedste Kildevand kommer fra store Jordhøje, idet dette er varmt om Vinteren og koldt om Sommeren,³ et Bevis for, at det ikke paavirkes af Luftens Temperatur. — Begyndelsen af Afsnittet om Vandene lyder saaledes:

„Tilbage staar endnu Vandene, og jeg skal forklare, hvilke „Vande der er usunde, og hvilke meget sunde, — samt de „Onder og Goder, som resulterer af Vandene; *ti de har en „overordentlig Indflydelse paa Sundheden*. Alt stillestaaende

¹ l. c. II. S. 38. ² l. c. II. 28. ³ l. c. 30.

„Vand, Sumpvand, Damvand, er nødvendigvis *om Sommeren* „varmt, tykt og ildelugtende; det har intet Afløb, næres stadig „af Regnvandet, ophedes af Solen og bliver blakket, usundt „og *galdedannende*. Om Vinteren, derimod, gennemtrænges det „af Frosten og plumres af Is og Sne, saaat det i høj Grad „giver Anledning til *Slimdannelser* og *Katarrher af Luftvejene* „(*ὥστε φλεγματοδέστατα εἶναι καὶ βραγχοδέστατα*). De, der „drikker af det, gaar altid med en stor, haard Milt, Underlivet „er tørt, magert og hedt, Skuldre, Nøgleben og Ansigt magre „og fremstaaende. Kødets smelter og gaar i Milten, og det er „Grunden til disse Menneskers Magerhed; de er forsultede og „udtørrede. Indvoldene er udtørrede og vanskelige at udtømme „saavel opad som nedad, saa der maa meget kraftige Midler „til. Denne Tilstand er habituel for dem baade Sommer og „Vinter. Desuden er Hydroper meget hyppige og giver stor „Dødelighed; ti om Sommeren overfalder disse Mennesker af „Dysenterier, Diarrheer og langvarige Kvartanfebre, og naar „disse Sygdomme hos saadanne Naturer trækker i Langdrag, „gaar de over til Hydroper og ender med Døden. — Disse „Sygdomme har de om Sommeren; men om Vinteren angribes „— paa Grund af den haarde Mave — de Yngre af Peripneumonier og af Sygdomme forbundne med Delirier, de Ældre „af Kausos — — —

Det ses straks heraf, at Varme og Kulde virker indirekte gennem Vandet, idet de gennem dette fremkalder Galdesygdomme om Sommeren, Slimdannelse og Forkølelsessygdomme om Vinteren, og hvorvidt Tilfældene skal optræde sporadisk eller epidemisk vil da alene afhænge af *hvormange*, der drikker af det daarlige Vand. Senere hen udtales det, at Vand, som en Gang har været frosset, ikke faar sin oprindelige Karakter igen,¹ og Konsekvensen heraf er, at man ved Opbevaring af saadant Vand — paa Flasker f. Eks — vil kunne fremkalde Epidemier af Kuldesygdomme midt om Sommeren.

Men hvorledes vil det gaa med Vegetationen paa et saadant Sted? Vandene har en overordentlig Betydning for Menneskets Sundhed, — siger Forfatteren, — hvor langt større Be-

¹ l. c. 36.

tydning maa de da ikke have for Planterne, der i et og alt er afhængige af dem og maa tage dem, der hvor de staar, mens Mennesker og Dyr dog kan gaa til Kilderne. Der tales paa dette Sted særlig om Sumpegne, og enhver ved, at der saadanne Steder findes en elendig Vegetation, der gør, at de er næsten folketomme. — Det fremhæves i Citatet, hvor elendige, udsultede og magre Beboerne af saadanne Egne er, at de lider af Forstoppelse om Vinteren, af Diarrheer om Sommeren etc.; skulde *det* virkelig opfattes som en Følge af det daarlige Drikkevand *alene*, og er ikke den Antagelse langt naturligere, at Forfatteren tillige har tænkt paa den faste Føde, Vegetationen, hvis *Blanding* er afhængig af Jorden og Klimaet, og som dog giver det væsentligste Bidrag til Legemets Masse samt er bestemmende for dets Blanding. — Vi ser da ogsaa flere Gange Sammenhængen antydet, saaledes under Beskrivelsen af Sumpegnene omkring Floden Fasis (nu Rion). Afgrøden og Frugterne er her uden Smag, daarlige og kraftløse, modnes ikke rigtig paa Grund af det meget Vand og den taagede Luft, Forhold, som tilsammen influerer paa Beboerne.¹

Bortset herfra er det imidlertid klart, at Arbejdets Plan, — om man gaar ud fra den almindelige Opfattelse, — fuldkomment brydes ved dette betydelige Afsnit om Vandene. Afhandlingen skulde dreje sig om Vejrligets direkte Indvirkning paa Menneskets Organisme, men ind midt i 6 Kapitler herom anbringes nu 3 Kapitler om Varmens og Kuldens patogene Indflydelse *gennem Føden*, og Afsnittet slutter med en Omtale af forskellige Affektioner som Stensygdomme og Gigtlidelser, der er Følgerne af daarligt Drikkevand, — ja han nævner endog, at Stenlidelser kan foraarsages hos Børn af Mælken, det vil sige af Vandet, der har passeret et Menneske eller Dyr. — Den gamle Opfattelse af Forfatteren som Meteoriker faar saaledes et alvorligt Grundskud gennem dette Afsnit; dens Rigtighed forudsat, falder hele Afhandlingen fra hinanden, og Forfatteren er først Meteoriker, saa Alimentærpatolog og endelig Meteoriker igen, mens Sygdommene, han omtaler som fremkaldte af Kulden og Varmen gennem Vandet, er de samme,

¹ l. c. 60.

som efter den gamle Opfattelse skulde fremkaldes ved de meteoriske Fenomeners direkte Indvirkning paa Legemet. — Endvidere viser Citatet, at den gamle Opfattelse af Perioden i Programmet er uholdbar, *ti det er først og fremmest Epidemier, der fremkaldes af det daarlige Drikkevand.*

Endnu skal gøres en Bemærkning til Teksten. Afsnittet begynder saaledes: „περὶ δὲ τῶν λοιπῶν ὑδάτων βούλομαι διηγήσασθαι,“ og saavel Littré som den Latinske Oversættelse gaar udenom „λοιπῶν“ og oversætter, som om det ikke stod der. — Coray vil derimod paany have Mening i det og gengiver saaledes: „Je vais maintenant ajouter tout ce qui reste à dire sur les eaux“, og Löwegren følger ham til Dels: „Be-
träffande vattnet för öfrigt vill jag nu visa“; men hverken den ene eller den anden Betydning kan lægges ind i Teksten. Ud fra min Opfattelse har Forfatteren imidlertid i de 4 foregaaende Kapitler haft for Øje Beliggenhedens, Solens, Vindenes og Jordbundens Indflydelse ikke paa den menneskelige Organisme men paa dennes Eksistensbetingelser: Kornarter, Frugter etc., og ved „λοιπῶν“ knytter han nu „ὑδάτων“ til disse som det sidste Led i en Kæde; Meningen skulde da være: men vi mangler endnu en Faktor: *Vandet.* —

Vejrligets Indflydelse paa Sygeligheden afhandles i Kapitel 10. Eksemplerne er overalt givne paa samme Maade, og følgende maa tjene som Type: „Dersom Sommeren og Efteraaret er regnfulde og fugtige, maa Vinteren nødvendigvis „blive usund; de flegmatiske Naturer og Folk over 40 er udsatte for Kausos, de koleriske for Peripneumonier og Pleuriter.“¹ Hvorledes Læger — overfor saadanne Eksempler — har kunnet lade det bero ved den gamle Anskuelse om en direkte Indvirkning er mig egentlig ubegribeligt. — Eksemplerne er særdeles interessante og i høj Grad Studium værd, men paa dette Sted er der ingen Anledning til at gaa nærmere ind paa dem, og jeg indskrænker mig derfor til at gengive Kapitlets Begyndelse.

„Der er visse Iagttagelser, ved Hjælp af hvilke man kan „dømme om, hvorledes Aaret vil blive: sundt eller usundt.

¹ l. c. 48.—50.

„Naar ved Stjernernes Opgang og Nedgang Tegnene er, som
 „de skal være, naar der falder Regn om Efteraaret, naar Vin-
 „teren er moderat, ikke altfor mild og heller ikke overvættes
 „kold, og naar der om Foraaret og Sommeren falder en for
 „Aarstiden passende Regn (*ὕδατα ὥραῖα*), *ja saa vil et saa-*
dant Aar naturligvis være det aller sundeste. — Er derimod
 „Vinteren tør og nordlig og Foraaret regnfuldt og sydligt, saa
 „faar man nødvendigvis en Sommer med Febre, Øjenbetæn-
 „delser og Dysenterier. Ti naar Varmen kommer pludselig,
 „mens Jorden endnu er vaad af Foraarets Regnskyl og Søn-
 „denvinde, saa maa der nødvendigvis opstaa en *dobbelt*
 „*Varme*: i den gennemblødte, hede Jord og i Solens bræn-
 „dende Straaler, saa at det bliver umuligt for Indvoldene at
 „trække sig sammen og for Hovedet at befri sig for Væd-
 „skerne; ti med et saadant Foraar kan det ikke være andet,
 „end at Legemet og Kødet maa være gennemtrukket af Fugtig-
 „hed. De mest akute Febre vil da rase blandt alle men dog
 „fortrinsvis ramme de flegmatiske Naturer.“

Ethvert Sted maa indrette sit Agerbrug efter Aarstiderne, og fulgte de efter hinanden det ene Aar som det andet, saa var det en let Sag at være Landmand og skaffe gode, ensartede Produkter; men Vejrliget kommer i Vejen og modificerer paa forskellig Maade Afgrødens Kvalitet og Kvantitet. Landmændene ved en Del herom og er fortrolige med, at en Høst kan være rigelig men af daarlig Kvalitet — eller omvendt. Vor Tids Læger kender derimod intet til noget saadant eller betragter Spørgsmaalet som dem uvedkommende og som ganske uden Indflydelse paa Sundhedstilstanden. — Ikke saaledes med Hippokratikeren.

De medicinske Forfattere vilde sige, at han i det ovenfor citerede opstiller to Katastaser, men som man ser, udtrykker han sig saa jævnt og naturlig som nogen Landmand: „hvorledes Aaret vel vil blive“ (*ὅκοῖόν τι μέλλει ἔσεσθαι τὸ ἔτος*). Han vælger da at omtale først, hvad vi saa sjældent faar, et ideelt Aar, et Aar uden Uregelmæssigheder (*κατὰ λόγον — ὥραῖος*), det vil sige et Aar, i hvilket Vejrliget er, som det bør være, til hvert enkelt Tidspunkt, noget, han udtrykker ved „Tegnene ved Stjernernes Opgang og Nedgang.“ — Lidt Regn

efter Saaningen, ikke for kold eller for mild en Vinter, da Vegetationen lider derved, og endelig ikke vedvarende Regn eller Tørke i Blomstrings- eller Frugtudviklings-Perioden. — Han specificerer kortelig Aaret igennem det Vejrlig, som er heldigst for Mennesket: *den bedste aarlige Katastase*, og den er i fuldkommen Overensstemmelse med, hvad senere Theophrastos udvikler om det Vejrlig, som i det samme Land er heldigst for Planterne. Han nævner i sit Værk, *Om Planternes Aarsager*, som det vigtigste for alle Planter en god Vinter: kold, men uden Frost¹; bliver Vinteren mild, begynder Vegetationen straks at skyde og udsættes for stor Fare. — Uden at gaa ind paa flere Enkeltheder skal jeg citere en almindelig Udtalelse, der findes saavel i hans Biologi som i Naturhistorien: „Til Væksten og Ernæringen bidrager især „Vejrliget (*ἡ τοῦ αἰέρος κατάστασις*) og i det Hele Aarets *Katastase*. „Ti naar Regnvejr, klart Vejr og Kulde indfinder sig til rette „Tid, saa giver Alt god og rigelig Afgrøde, selv om Jorden er „saltholdig og mager. Ordsproget siger derfor med Rette: det „er Aaret, der bærer, ikke Jorden.“²

Vi har her det samme Udtryk: Aarets *Katastase* (*ἡ τοῦ αἰέρος κατάστασις*), som Hippokratikerne saa ofte bruger, og som senere medicinske Forfattere har gengivet ved: aarlige Konstitutioner og lign. og tillagt en hemmelighedsfuld Betydning. Men det, disse Forfattere i lange Tider har kaldt og endnu kalder med den højtidelige Benævnelse „*den Hippokratiske Katastaselære*“, det drejer sig simpelt hen om Vejrliget i dets Forhold til Vegetationen, — saaledes som Landmændene taler om det, — og kun ved at opfatte vor Hippokratiker saaledes kommer der Mening i denne hans første *Katastase*. Det er det ideelle græske Agerbrugsaar, Forfatteren udvikler, men betragter man ham som Meteoriker, savner denne Udvikling sund Sans, og det er navnlig ganske meningsløst og ufatteligt, at et saadant Aar *naturligvis* maa være det *aller sundeste*.

Naar derefter fremstilles Følgerne af uheldigt Vejrlig, saa

¹ 1. c. II. 1. 2. ² Om Planternes Aars.: III. 23. 4. og: Planternes Naturhistorie: VIII. 7. 6.

kunde det her af Udtrykkene synes ret naturligt at tillægge Forfatteren Tanken om en direkte Indvirkning paa Legemet. Afhandlingen „Om Diæten“ har en saadan Opfattelse og tillægger uden Tvivl den direkte Indvirkning af tør eller fugtig Luft patogen Betydning — særlig gennem Paavirkning af Aandedrætsorganerne. Forfatteren af „Om Luften, Vandet og Stederne“ har naturligvis ogsaa set, at tør Luft direkte berøver Legemet Fugtighed, ti hede Luftbade brugtes som Kur, og alle den Tids Læger var selvfølgelig vidende om, at man ved et saadant Bad i kort Tid kan tage en betydelig Vædskemængde fra Legemet. I Afsnittet om Vandet giver han ogsaa Tanken Udtryk, men om han tillægger dette Forhold nogensomhelst patogen Betydning, det kan man ikke se, ti Bogen handler om ganske andre Ting; dette fremgaar meget tydelig af hans Fremstilling af Vandets Fordampning, idet han slutter med at sige, at Solen ikke blot trækker Vandet til sig fra Sumpe men fra alt, hvori der er Vand, — *ja endog fra selve Menneskenes Legemer*¹. Det kommer som en Bemærkning „en passant“, som et Eksempel, og det viser sikkert, at Emnet er et ganske andet end det, der ligger i, at Legemet afgiver Væde til Solen og tør Luft. — Paa det ovenfor (S. 41) citerede Sted tænker han i alle Tilfælde kun paa Vegetationen.

Ved Læsningen af den mærkelige Udtalelse om *en dobbelt Varme* faldt min Tanke paa Kornet, der staar med Roden i den hede og vaade Jord og med Toppen gennembagt af Solen, — under helt abnorme Vækstforhold. I Virkeligheden er deres Voksested temporært en Sump under stærk Solbeskinning, og de ernæres af Sumpvand, der i Følge Forfatterens tidligere Udtalelser er det daarligst mulige Vand, fordi Fordampningen uafbrudt tager det bedste bort. Vi ser nu rundt omkring i „corpus hippocraticum“, at Planternes *Blanding* retter sig efter Stedet, det vil sige efter Næringen, det byder dem, og at den menneskelige Organismes Blanding retter sig efter Føden, det vil sige efter Vandet og Vegetationen², følgelig retter den menneskelige Organismes Blanding sig da til Slut ogsaa efter Stedet, og hvad enten Mennesket drikker Sumpvand

¹ l. c. 34. ² Om Sygdommene 4de Bog. Kap. 32—34.

eller spiser Planter, der ernærer sig af Sumpvand, skulde Resultatet blive det samme. Det ses da ogsaa, at Sygeligheden, som fremkaldes af den udviklede Vejrligs-Katastase, svarer meget vel til Sommersygeligheden hos dem, der drikker Sumpvand; Forfatteren er her mere kortfattet, men Hovedsagen er Febre og Dysenterier.

I Afhandlingen *Om Barnets Natur* behandles herhen hørende Forhold særdeles intelligent. Der siges, at naar Jorden om Vinteren er gennemblødt af Regnskyllene, og Vandet ikke kan løbe til deklive Partier, saa mister den sin Porøsitet og kan ikke aande; herved opvarmes den — som alt, der i fugtig Tilstand presses sammen, — og han nævner Korn, Græs og lignende. — Om Sommeren, derimod, fordamper Vandet, og den porøse Jord udaander sin Varme og afsvales. — Et Bevis finder han deri, at Kildevand er varmt om Vinteren, koldt om Sommeren. „Men jeg kommer tilbage til Emnet: Om Sommeren er altsaa det under Jorden koldt, om Vinteren varmt, og „det modsatte er Tilfældet med det over Jorden. Træet kan „ikke paa en Gang taale en *dobbelt Varme* eller dobbelt „Kulde, dersom det skal trives. Kommer der Varme fra Oven, „maa det have Kulde for Neden — og omvendt¹.

Det er den samme besynderlige Tanke, det samme besynderlige Udtryk, man træffer i ovenstaaende Citat fra *Om Luften, Vandet og Stederne*, og at Forfatteren skulde have antaget, at denne dobbelte Varme havde nogen direkte Indvirkning paa Mennesket, det synes mig en absurd Tanke. — I Følge Afsnittet om Vandet fremkalder Varmen gennem Paa-virkning af Drikkevandet klimatiske Febre, Dysenterier etc.; nu udvikler han videre, at Vandet virker paa samme Maade gennem Vegetationen, som er Menneskets Føde. —

Kapitel 11 er et Resumé, der alene handler om Aarstiderne og deres Forandringer, *aldeles ikke* om Vejrliget. Det lyder saaledes: „Ved Hjælp af saadanne Undersøgelser og Raisonnerer kan man for en stor Del forudse, hvad der vil blive „Følgen af Forandringerne. Det er især Aarstidernes største „Forandringer, man maa vare sig for, og man maa ikke paa

¹ l. c. VII. 526.

„de Tider uden Nødvendighed give kraftige Afføringsmidler
 „eller foretage Kauterisationer eller Incisioner i eller omkring
 „Underlivet, før der er forløbet mindst ti Dage. *De største og*
„farligste Forandringer indtræffer omkring de fire Tider, som
„kalder Solhverv og Jævndøgn, men frem for alt omkring
„Sommersolhverv og Efteraarsjævndøgn. Man maa ogsaa passe
 „paa Stjernernes Opgang — først og fremmest Hundens men
 „dog ogsaa Arkturus' og desuden Pleiadernes Nedgang, for
 „det er især i de Dage, Sygdommene tager en afgørende Ven-
 „ding, idet nogle ender med Døden, andre hører op, og hele
 „Resten antager andre Skikkelser og Former. Det var, hvad
 „jeg havde at sige om Aarstiderne.“

Efter min Opfattelse er Forandringens Genstand Leve-
 maaden — men navnlig Kosten; — jeg har stræbt at sætte
 mig ind i Grækenlands Klima, og hvad jeg har fundet taler
 for, at jeg har Ret. For at det ikke skal blive for langt, holder
 jeg mig til Sommeren alene, da omkring Solhverv den ene af
 de to allerstørste Forandringer skal finde Sted, og endnu en
 stor Forandring indtræffer omkring Hundens Opgang.

I Følge Clôn Stéphanos er Sommeren med Hensyn til
 Vejrlig Aarets roligste Tid; fra Midten af Maj til Begyndelsen
 af August er en Periode med jævnt stigende Temperatur
 (24°—27°) uden Regn eller Skyer. Derefter tager Varmen lidt
 af, og Omslag kan ventes i September, men synderlig Regn
 ikke før Oktober. — Høsten foregaar paa Slettelandet fra midt
 i Maj til midt i Juni; — i Bjergene kan den falde saa sent
 som i August. Fra Høstens Slutning er al Vegetation afsveden,
 og kun i Plantninger ses grønt; Frugthøsten begynder i Slut-
 ningen af Juli.¹

Det synes heraf at fremgaa, at Forfatteren af „Om Luften,
 Vandet og Stederne“ umulig kan have tænkt paa Vejrforan-
 dringer, da han skrev, at de største Forandringer indtræffer
 omkring Sommersolhverv ²¹/₆ og Hundens Opgang ²¹/₇, som
 i det gamle Hellas markerede Frugtsaisonens Begyndelse. —
 Ser vi derimod paa Forandringer i Levemaaden, saa er de i
 høj Grad til Stede. For Kostens Vedkommende begynder man

1. c. S. 371.

omkring Sommersolhverv paa det ny Korn, men Grøntsager, som hidtil har været rigelige, er ikke mere at skaffe. Først omkring $^{21}/_7$ begynder Frugthøsten, som atter betinger en svær Kostforandring. — Med Hensyn til Motionen, da er Tiden fra midt i Maj til midt i Juni en Slidets Tid, som saa efterfølges af en Periode, i hvilken Markarbejdet hviler; først en Maaned senere faar man travlt igen med Frugthøsten, ved Hundens Opgang.

Herimod vil man indvende, at Forfatteren alligevel har troet, at der var store Vejrforandringer paa de Tider, eller at Grækenlands Klima har forandret sig, siden han skrev. Til den første Indvending kan man intet sige; den anden modsiges bestemt af Aristoteles. I *Meteorologien* udvikles saaledes og forklares omstændelig, at det almindeligvis er stille Vejr omkring de to Solhverv, — stærkt blæsende Vejr i Regn- og Tørkeperioderne Foraar og Efteraar.¹ — Omkring Sommersolhverv er der da ingen Vind og ingen Regn, hvorfra skulde saa Vejrforandringer komme?

I *Metafysiken* anvender Aristoteles to Gange Vejrliget under Hunden som Paradigma paa *det Tilfældige*. I sin Definition af Begrebet siger han, at det Tilfældige er det, der ikke nødvendigvis eller som oftest sker, som naar man f. Eks. finder en Skat, idet man graver et Hul til Plantning.² Senere benytter han Vejret i Hundedagene: „Dersom det f. Eks. under Hunden falder ind med Uvejr og Kulde, saa kalder vi det tilfældigt, — derimod ikke — naar det er smukt Vejr og hedt, ti det sidste er altid eller som oftest Tilfældet, — det første ikke.“³

Endelig modsiges denne Tale om Vejrforandringer paa visse Tider af Sommeren af en Yttring i et af de Hippokratiske Værker. Af de to rent meteoriske Afhandlinger i Samlingen er kun den ene betydelig, nemlig: *Om den hellige Sygdom*. Forfatteren er livlig, vittig, en glimrende Iagttager, kort sagt en Begavelse. Afhandlingen er saa fremragende, at en Autoritet som Wilamowitz-Moellendorff endogsaa mener, at

¹ I. c. II. Kap. 5. og Kap. 8. § 11. ² Metafysik: V. 30. ³ I. c. VI. 2. 12. og XI. 8. 7.

den mulig har Forfatter sammen med „Om Luften, Vandet og Stederne“, en Antagelse, som, hvis den var rigtig, vilde være dræbende for det, jeg forsvarer. — Men den er sikkert ikke rigtig.

Hellenerne regnede Sommeren fra Pleiadernes Opgang i Begyndelsen af Maj til Arkturus' Opgang i Begyndelsen af September. Afhandlingen „Om den hellige Sygdom“ drejer sig om Epilepsien, og som Aarsager til Anfaldene og til selve Sygdommen nævner den: pludselig Afkøling, naar Hovedet er bleven opvarmet af Sol eller Ild, Vekslen af Syd- og Norden-Vinde etc. Vinteren er den værste Aarstid, men ogsaa om Foraaret er der stor Fare, naar Solen har beskinnet Hovedet. „Om Sommeren er Faren mindst, for da er der ingen bratte „Forandringer;“¹ en Udtalelse, som stemmer fuldstændig med Aristoteles og med, hvad vi ved om Grækenlands Klima.

Dette maa være tilstrækkeligt; en højt begavet Mand kan ikke den ene Gang skrive, at de største Forandringer indtræffer omkring 21de Juni og 21de Juli, og saa en anden Gang, at der ingen bratte Forandringer gives fra Begyndelsen af Maj til September. — De to Forfattere skriver — hver om sit Princip: Diætetikeren om Levemaaden, Meteorikeren om Vejr- liget, og de har begge Ret.

d. Den biologiske Del.

De Faktorer, Forfatteren her tumler med, er i det væsentlige de samme som i første Del. Objektet er dels det menneskelige *Legeme*: dets Bygning og Natur, dels *Sjælen*: Intelligensen, de moralske Egenskaber. Ved første Gennemlæsning faldt den Mulighed mig ikke ind, at der kunde være tænkt paa en direkte Indvirkning af Meteorien paa Hjernen, og jeg benyttede i min Bog dette som Argument mod den gamle Opfattelse af Afhandlingens medicinske Del. Imidlertid har denne Synsmaade fremkaldt Modsigelse, og jeg maa tilstaa, at Littré synes at tænke sig et saadant mystisk, direkte Forhold. Ved nærmere Eftertanke forbavser dette mig heller ikke mere, for der er spredt Lys over meget, siden Littré skrev. Jeg

¹ l. c. VI. 380.

tænker navnlig paa Darwin, hvis Virksomhed ikke har været forgæves. De, som fra Ungdommen af har været under Paa-virkning af hans Lære, og som føler med den, om dem vil jeg paastaa, at de ikke kan læse anden Del af *Om Luften, Vandet og Stederne* uden straks at faa Øjet op for, at Darwinske Tanker har ført Haanden.

Forfatteren siger, at han vil sammenligne Asien og Evropa; han kan dog ikke gennemgaa alle Forskelligheder men vil holde sig til de vigtigste. Det første han derefter nævner er Jordens Produkter og Menneskene. Alt i Asien er større og smukkere: Vegetationen, Dyrene, Menneskene¹, og det ligger i den gode Jordbund, de heldige klimatiske Forhold og særlig i Aarstidernes Blanding, hvormed han mener, at de ikke er accentuerede. Befolkningen er elskværdig, men moralske Egenskaber som Mod, Udholdenhed, Arbejdsomhed, Energi findes ikke hos saadanne Naturer. — Et Land, derimod, hvor Jorden er nøgen, ujævn og savner Læ, som hærages af stræng Vinter og brændes af Solen, det frembringer høje, tørre, senede Mænd, som er intelligente og aarvaagne, — men ikke meget blide.²

At nu alt dette ikke er tænkt som fremkaldt *alene* ved en direkte Indvirkning af de meteoriske Fenomener, det ser man allerede af den Omstændighed, at saa mange andre Faktorer drages ind under Behandlingen: Afgrøden, Dyrene, Jordens Bonitet, Afvandingsforholdene (S. 88) etc., ja endogsaa Landets Love, Regeringsformen og meget andet. Side 58 taler han om Makrocefalerne og siger, at deres lange Hoveder oprindelig fremkaldtes ved *Kunst*, ved Bandager, fordi disse Folk havde faaet den konventionelle Opfattelse, at det saa ædelt ud, men at senere hen Ejendommeligheden endte med at gaa i Arv. — „Blaa Øjne, brune Øjne, Skeløjethed, Skaldethed nedarves, hvad skulde der være i Vejen for, at ogsaa et langt Hoved gik i Arv“. — Som man ser: en rent Darwinsk Tanke.

Lad os derfor se, hvad Darwin siger om disse Forhold i *The descent of man*: . . . „det er næppe muligt at komme

¹ l. c. S. 52—54. ² l. c. S. 92.

„til noget andet Resultat, end at bedre Føde og mere Bekvemmelighed har Indflydelse paa Længdevæksten.“¹

„Forskellige Beskæftigelser, der udføres til Stadighed, fører til forandrede Proportioner i forskellige af Legemets Dele.“²

„Fremskridt synes at være afhængig af mange sammenstødende, gunstige Betingelser, der dog er altfor indviklede til, at vi kan følge dem til Bunds. Det er imidlertid ofte bleven sagt, at et koldt Klima, fordi det fører til Arbejdssomhed, Flid og alskens Kunstfærdighed, er i høj Grad gunstigt derfor.“³

Side 127 citerer Darwin Wallace: „Han (Mennesket) har betydelig Færdighed i at indrette sig efter nye Livsbetingelser. Han opfinder Vaaben, Redskaber og forskellige Indretninger, der kan hjælpe ham til at skaffe sig Føden og forsware Livet. Udvandrer han til et koldere Klima, maa han klæde sig, bygge Hytter og gøre Ild paa; og ved Hjælp af Ilden koger han Fødemidler, der ellers vilde være ufordøjelige. Han hjælper sine Kammerater paa mange Maader og tænker paa den Tid, der skal komme.“

Darwins Mening er altsaa den, at de aandelige Egenskaber vil paavirkes paa mange Maader i et koldt Klima, og Wallace har brugt det Udtryk, at de paagældende vil tænke paa den Tid, der skal komme, — det vil sige, at de vil samle Forraad etc. — Kan man nu i vor Afhandling finde Udtalelser, der *utvivlsomt* viser denne Tanke, selv om den ikke udføres, saa maa Indvendinger høre op. Kommer Forfatterens Tanke tydelig frem i *et* Eksempel, har man ikke Lov til at tillægge ham en helt anden Tanke ved et analogt Eksempel, blot fordi han ikke forklarer.

Der siges, at Asiaternes Mangel paa Mod og mandige Egenskaber bunder i Aarstiderne, der ikke foraarsager store Forandringer hverken i Henseende til Varme eller Kulde. Der fremkaldes derfor ingen Rystelser i Sindet eller stærke Forandringer i Legemet, Forhold, som gør Folk vilde og umedgørlige. „Ti det er Forandringerne i alle Ting, der *vækker den menneskelige Intelligens* og ikke tillader den at hvile.“⁴

¹ I. c. S. 31. ² I. c. S. 32. ³ I. c. S. 133. ⁴ I. c. II. 64.

Side 72 tales om Skyterne: Aarstiderne ligner hinanden og veksler uden store Forandringer, hvorfor Befolkningen Aaret rundt faar samme Kost, gaar klædt paa samme Maade og *ingen Opfordring har til et arbejdsomt Liv*. „Ti det er ikke „muligt, at Legeme og Sjæl er virksomme, hvor der ingen „voldsomme Forandringer er.“

„Ti de hyppige Stød, som Klimaet giver, gør Karakteren „vild og udslukker det elskværdige og blide; Sorgløshed er en Følge af, at Alt stadig er ens, men Forandringer „sætter Legeme og Sjæl i Virksomhed; af Sorgløshed og Ladhed avles atter Fejghed, men de mandige Egenskaber næres „ved Arbejdsomhed og Anstrengelser. Derfor — men ogsaa „paa Grund af deres Statsinstitutioner — er Evropæerne mere „krigerske end Asiaterne, der regeres af Kongen.“¹

Det synes ikke muligt at tvivle om Meningen; det er de samme Tanker, vi senere genfinder hos Platon og Theophrastos, og som endnu langt senere har beskæftiget de største Mænd som Montesquieu, Goethe, G. St.-Hilaire. I sit store Værk, „de l'Esprit des Lois“, har saaledes Montesquieu et Kapitel med Overskrift: *Om Lovene i deres Forhold til Egnens Natur*, i hvilket der siges: „Jordens Ufrugtbarhed gør „Menneskene flittige, nøjsomme, arbejdsomme, modige og dygtige til Krig; de er nødt til ved eget Arbejde at fremskaffe, „hvad Jorden ikke vil give dem godvillig. Et frugtbart Land „gør blødagtig og skaber — ved det gode Udkomme — Hang „til at pleje sig.“² Coray citerer ovenstaaende og andre Udtalelser af Montesquieu og erkender, at dennes Mening er identisk med den Hippokratiske. Selv udtaler Coray sig i en Note til Afhandlingens sidste Kapitel saaledes: „Ligesom en blød, „jævn, frugtbart Jordbund gør Menneskene blødagtige, lade, nydelsessyge og uskikkede til at dyrke Kunst og Videnskab, saaledes maa nu omvendt en haard, ujævn og ufrugtbart Jord gøre „dem kraftige, virksomme og maadeholdne og fremkalde hos „dem den Opfindsomhed, der nødvendigvis maa til for ved „Arbejde at skaffe det, Naturen nægter dem. — Af en saadan

¹ l. c. 84. ² l. c. Tome IV. P. 259.

„Beskaffenhed var en stor Del af Grækenland — men i Sær-
„deleshed Attika.“¹

Men ingen har hævet sig saa højt og tænkt saa dybt i dette specielle Spørgsmaal som den store Hellener, — selv ikke Darwin, der ganske vist heller ikke har lagt noget egentlig personligt Arbejde deri. Han nævner saaledes — efter andre — kun det *kolde Klima*, mens „Om Luften, Vandet og Stederne“ ganske anderledes rammer Centrum med Udtrykket: *Aarstidernes Forandringer*; vi ser det f. Eks. af de isolerede Kulturcentre i Mexico, Peru og flere Steder. Og Vingerne, der bærer Hippokratikeren paa hans Flugt, er hans naturlige og — efter min Mening — sande Opfattelse af, at Liv, Vækst, Udvikling, Sundhed og Sygdom har deres Aarsag i de *samme* Betingelser, som alle løber sammen i Levemaaden, der beherskes af Føden.

¹ I. c. Tome II. P. 402.

ANDEN DEL
MISFORSTAAELEN

GALENOS.

At den meteoriske Teori er meget gammel, ser vi af corpus hippocraticum, af hvilken Samling dog en enkelt Afhandling: *Om den gamle Lægekunst*, kalder den *den ny Lære* og sætter den i Forbindelse med Empedokles¹ (c. 470 f. Chr.). *Om den hellige Sygdom* siger, at Sygdom fremkaldes ved Kuldens og Varmens vekslende Indvirkning paa Legemet, og at Hjernen i særlig Grad er modtagelig for den;² i anden Bog af *Om Sygdommene* tales om Lidelser, der stammer fra Slimen, Flegma, som stiger ned fra Hovedet, og det siges, at Indledningen hertil er den, at Hovedet, naar det ophedes, fylder sig med Slim fra hele Legemet og derefter igen lader den strømme ned. Denne Ophedning foraarsages af Alimenter, af Solen, ved Overanstrengelser og ved Ild.³ Noget mere detailleret om Patogenesen findes ikke i medicinske Skrifter før Galenos, men af ham er ogsaa saa meget bevaret, at hans teoretiske Opfattelse selv i Enkeltheder kan staa klar for os.

I det Tidsrum paa omkring et halvt Aartusinde, som adskiller Hippokrates fra Galenos, fremkom en overordentlig stor medicinsk Litteratur, af hvilken dog det meste og antagelig det bedste er gaaet tabt, mens Resten næsten udelukkende haves fra anden Haand gennem Bearbejdelser eller Oversættelser. Celsus' og Galenos' Opfattelse af og Kommentarer til Hippokrates opfordrer ikke til at stole ret meget paa deres

¹ Littré: I. S. 620. ² Littré: VI. S. 394. ³ Littré: VII. S. 18.

Gengivelse af de øvrige Forfattere, og disse forbigaas derfor her, idet jeg alene — som Etapepunkter paa Vejen til Galenos — kortelig skal berøre et Par af de faa autentiske Skrifter, vi har fra denne Tid; de skyldes Romere og er skrevne i det Latinske Sprog.

Marcus Porcius Cato (234—149 f. Chr.) kommer i sit Skrift om Agerbruget ikke sjældent ind paa Medicinen. Bortset fra at han har megen Tillid til Hekseri, er han i sin Terapi udpræget *Diætetiker*, men derpaa kan ikke bygges meget, da saa mangen kras Meteoriker har været det samme. Imidlertid har han i sin Lovtale over Kaalen — som Middel mod mange Sygdomme — Udtalelser, der kunde tyde paa, at han ogsaa i Ætiologien har været Diætetiker; han benytter saaledes Alkmaions Udtryk for Fødens Kvaliteter og udtaler sig i Retning af, at disse i Kaalen *veksler med Aarstiderne*.¹ Men Stedet synes omtvistet, og Meningen er dunkel.

Marcus Terentius Varro (117—26 f. Chr.) skrev ogsaa om Agerbruget, og af hans Bog ser man straks, at Forfatteren er Meteoriker. Baade hans Udtalelser om Lokaliteters Forskelligheder med Hensyn til Sundheden og hans Forskrifter for Opførelse af Bygninger viser dette med Sikkerhed, men han giver tillige — under Omtalen af Husdyrenes Pleje — positive Oplysninger: „Sygdommenes Aarsager er nærmest „følgende: Varme og Kulde, overdrevet Arbejde eller tvertimod Mangel paa Bevægelse, samt Fodring og Vanding umiddelbart efter Arbejde.“² Det er interessant at se, hvor gammel den sidstnævnte Forestilling er.

Efter al Sandsynlighed var heller ikke Celsus Læge; hans store encyklopædiske Værk, som er forfattet omkring Aar 30 e. Chr., indledes med 5 Bøger om Agerbruget, og med 6te Bog begynder den medicinske Del. Den franske Oversætter, Védrenes, skænker Bogen en urimelig Ros og kalder den et „chef-d'oeuvre“, noget, der synes paafaldende, naar det drejer sig om et utvivlsomt Samlearbejde, af hvilket selv det bedste, Kirurgien, er inferiørt i Sammenligning med de tilsvarende — mere end 400 Aar ældre — Hippokratiske Arbejder.

¹ l. c. Cap. 157. ² l. c. Lib. II. Cap. I. 22.

— Straks Bogens første Punktum viser dens Afvigen i Opfattelse fra disse Værker, idet Afstanden fastslaas mellem *det* — paa den ene Side —, som opretholder Sundheden og Livet og ved Unddragelse fremkalder Døden, — og paa den anden Side *det*, der hersker over Sygdom; Lægekunsten er aldrig senere kommet bort fra denne Sondring. — Celsus siger: „*Naar Agerbrugets Opgave er at skaffe Føde til de Sunde, saa er det Lægekunstens at skaffe de Syge Sundheden.* Det viser en helt anden Tankegang end den, der med rene Ord udvikles i *Om den gamle Lægekunst* og taler ud af snart sagt hvert Kapitel af *Om Luften, Vandet og Stederne*, og Celsus bedrer ikke derpaa ved en Cadeau senere hen til Hippokrates og Erasistratos for deres Fortjenester af Naturfilosofien, om hvilken Videnskab han siger, at den skaber ikke Læger — men dygtiggør ham;¹ ti kort efter opfordrer han til at indtage en Position midt mellem Dogmatikere og Empirikere, idet han tilraader Lægen „*vel at raisonnere over de skjulte Ting men udelukke dem af Praksis.*“² Saadanne Udtalelser vidner ikke om megen Indsigt eller Intelligens, — ti hvilke er de aabenbare Ting i Ætiologien? Kulde og Varme hører saavist til de mest dunkle.

Hans Ætiologi findes spredt, men det vil være tilstrækkeligt at citere en Periode af anden Bog: „Det bedste Vejrlig er „det ensartede, — enten koldt eller varmt, — det daarligste er „det varierende; derfor dør saa mange om Efteraaret, ti da er „det almindeligvis varmt midt om Dagen, mens Nætterne samt „Morgen og Aften er kolde. Naar da Legemet allerede er „svækket af Sommerens Varme og endvidere af Varmen midt „paa Dagen, udsættes det pludselig for Kulde; er nu dette „almindeligst paa den nævnte Tid, saa er det dog skadeligt, „naar det indtræffer.“³ Disse *Temperaturforandringer* er de vigtigste af alle Sygdomsaarsager; de forekommer vel til alle Tider, men hyppigst er de om Efteraaret, og *derfor* er Mortaliteten størst paa den Tid. — Hvorledes han selv eller andre har kunnet tro paa, at denne Teori havde — selv den ringeste — Forbindelse med *Om Luften, Vandet og Stederne*, er mig

¹ l. c. S. 33. ² l. c. S. 40. ³ l. c. S. 64.

en Gaade; og dog citerer og kommenterer han denne Bog — eller i det mindste de Uddrag af den, som findes i Aforismerne.

Det er saaledes klart nok, at Galenos, da han sluttede sig til den meteoriske Lære, ikke havde nødig at gribe langt tilbage i Tiden, ti samtidige Meteorikere har der sikkert været nok af; hvorvidt derimod den *diætetiske* Lære muligvis har ligget til Grund for Erasistratos eller for *Alexandrinerskolen*, hvorvidt den endnu levede i Østen i Galenos' Dage, derom har jeg intet paalideligt kunnet finde. Man kommer imidlertid til at tro paa Muligheden af noget saadant, naar man ser Galenos — under hans Polemiseren til forskellige Sider — gøre sig de største Anstrengelser for at overtøye sine Læsere om, at han er fuldkommen enig med Hippokrates, mens Sandheden dog er, at Uoverensstemmelser springer frem selv for en overfladisk Undersøgelse. — Ti hvorfor skulde han gøre sig al denne utiltalende Ulejlighed, paabyrde sig al den uredelige Stræben, dersom ikke Hippokrates' Navn den Gang var stort endnu og for en betydelig Fraktion af den videnskabelige Verden repræsenterede andre Anskuelser end dem, han nu selv gjorde sig til Talsmand for. — Det er dette Galenos' Forhold til Hippokratikerne, der i det Følgende skal søges belyst ved Sammenligning af hans Kulde- og Varme-Lære med den Teori, som jeg i det foregaaende har forsøgt at lægge som Grund for et Par af de Hippokratiske Afhandlinger. For Kortheds Skyld kalder jeg Teorien den *Hippokratiske*, fordi det er uomtvisteligt, at *Om Luften, Vandet og Stederne* lader Varme og Kulde virke gennem Drikkevandet og lader Aars-tiderne forandre *Diæten* paa en saadan Maade, at Sygdomme opstaar deraf, men jeg gør opmærksom paa, at Hippokrates ikke er anerkendt som Forfatter af denne Afhandling.

Galenos er en ypperlig og klar Skribent, men det Indtryk, man gennem hans Skrifter faar af Personen, er ikke tiltalende, og hans Opblæsthed virker især frastødende, naar man kommer til ham fra Hippokrates. Littré hævder, at Galenos kun har ordentligt Kendskab til et ringe Antal af de Hippokratiske Skrifter¹ og siger om hans Kommentarer til Hippokrates, at

¹ l. c. V. 477. Noten.

den største Fejl ved dem ikke, — som det ofte er bleven sagt, — er deres store Vidtløftighed men Forfatterens Bestræbelser for at bevise Rigtigheden af sine egne Teorier ved Hjælp af de Hippokratiske Skrifter, ligesom han ogsaa udenvidere lader uomtalt de Teorier, der ikke passer med hans egne.¹ Naar man læser om, hvad han kan føle ud af Pulsen, om hans Erfaringer med Hensyn til Virkningen og den øjeblikkelige Betydning af den omgivende Lufts Krasis, af Dagens Konstitution eller af Temperaturforandringer, naar man ser ham prale af, at han ikke blot kan prognostikere en Næseblødning men ogsaa med Bestemthed sige, fra hvilket Næsebor den vil komme, og naar han tilføjer, at næsten alle andre Læger holder paa, at dette er umuligt, — saa føler man, at der ingen Uret gøres ham, naar han kaldes en Posør. Alle er enige om, at hans Citater ofte er upaalidelige og tendentiøst drejede; Daremberg nævner et Eksempel, hvor han tillægger Hippokrates en Udtalelse, som ikke findes i hele den Hippokratiske Samling, mens man to Gange finder udtalt just den Anskuelse, Galenos bekæmper.² For nærværende Spørgsmaal er det af Interesse at se, hvorledes han forsøger at vise, at Hippokrates i anden Del af *Om Luften, Vandet og Stederne* kun har villet sige, at Legemets og Sjælens Temperament, Krasis, fremkaldes ved en Art Sympati gennem direkte Virkning af Landets og Aarstidens Temperament. Han citerer her Afhandlingen Side op og Side ned,³ saaledes som den nu foreligger for os, men Afhandlingens jævnlige tilbagevendende Omkvæd: at Legeme og Sjæl umulig kan være virksomme under visse Naturforhold, *det udelader han konsekvent*. — Tomheden af Galenos' Kommentarer til disse Partier af Afhandlingen ses overalt — saaledes, hvor der tales om den store Forskel, der er paa Befolkningen i indelukkede Dale; i Følge Hippokrates frembringer saadanne Egne i Almindelighed tarvelige Folk, der ikke kan udvikles til noget, har mørkt Haar, daarlig Teint, stor Milt etc., — men *er Afvandingen i Orden ved en Flod*, som kan bortlede Regn og stillestaaende Vand, saa skifter Befolkningen ganske Karakter saavel legemlig som aandelig, og

¹ Littré: I. S. 121. ² I. c. T. II. S. 241. ³ Daremberg I. c. T. I. S. 74—78.

man kan da i en lukket Dal finde et Folk som Spartiaterne. Her, — som Galenos gør det, — at tale om *Konformitet* mellem de Forandringer, Floden fremkalder i *Landets* og i *Befolkningens* Temperament, er jo det tarveligste Pjank. Ganske paa samme Maade forholder det sig med de Hippokratiske Udtalelser, som tydelig nok sigter paa Attika og Athenienserne;¹ der er ikke mindste Mening i Galenos' Forklaring, saavist som et sjæleligt Temperament med Anlæg for Videnskab og Krigskunst ikke kan siges at være i højere Grad konformt med det Lands Temperament, som kendetegnes ved en nøgen Jordbund, en hed Sommer og streng Vinter, — end med et hvilket-som helst andet. — Det er her — som overalt — gennem Vandene og Føden, Forandringen foregaar, og vi ser da ogsaa saavel hos Aristoteles som hos Theofrastos, at det er dem, der bestemmer Haarets Farve.²

R. Fuchs, som sætter Galenos' Fortjenester overmaade højt, indrømmer Berettigelsen af de Anker, som fra alle Sider fremføres mod ham,³ men hævder, at om han end tidligere er bleven overvurderet, saa undervurderer man ham nu. Han bebrejder saaledes v. Wilamowitz-Moellendorff, at denne „forekaster ham Forfængelighed og Snakkesalighed med „de overdrevne Ord: *der unerträgliche Seichbeutel Galen*; ti „uden denne Svaghed hos ham vilde hele Skrifter af Hippokrateskorpus nu være fuldstændig dunkle for os.“⁴ — Det er en besynderlig Falliterklæring, og det er svært at se, hvorfor vi nutildags ikke skulde kunne forstaa de Hippokratiske Skrifter ligesaa godt, som Galenos i sin Tid kunde det. Hvad Fuchs mener — i det Hele — med sin Udtalelse kan være tvivlsomt, men sikkert indeholdes i den en Paastand om, at dersom vi uden Galenos' Hjælp skulde klare Forstaaelsen af Hippokrateskorpus, saa *vilde vi komme til et andet Resultat end det nu gældende*; — og deri er jeg enig med ham: en omhyggelig Undersøgelse, der ikke lader sig paavirke af de Galenske Fordølgelser og Forvanskninger med alt, hvad de har haft i Følge, vil give til Resultat, at Forfatteren — eller

¹ Littré: T. II. S. 92. ² Aristoteles: Om Dyr. Forplantning S. 160 og Theofrastos: Om Farverne § 45 og 54. ³ l. c. S. 395. ⁴ l. c. S. 378.

Forfatterne — af de tre tidligere nævnte Hippokratiske Afhandlinger, naar bortses fra Vold, kun anerkender *een ydre ætiologisk Faktor, Kosten*. — Og opfordrer ikke selve Fuchs' Udtalelser til kun at omgaas Galenos med den største Forsigtighed? Han hævder jo, at vor Forstaaelse af Hippokrates fremdeles for en væsentlig Del hviler paa Galenos' Kommentarer, og han indrømmer Berettigelsen af den almindelige Dom, der gaar ud paa, at han ikke er nogen uvildig Kommentator.

Man maa nu vel erindre, at Nutiden *fuldstændig har underkendt* Galenos' Dom om de Hippokratiske Skrifters Ægthed; der skal ikke her gaas ind derpaa, idet det kan være tilstrækkeligt at minde om, at han sætter højest og væsentlig støtter sig til den første Halvdel af Afhandlingen *Om Menneskets Natur*, der dog ret betydelig adskiller sig fra den øvrige Samling. — Til Trods for al Uenigheden paa mange Punkter er der nu Enighed om, at denne Afhandling ikke er ægte. Naar jeg da i det Følgende vil forsøge en Sammenligning af de to Systemer, saa holder jeg mig til de tre tidligere fremhævede Hippokratiske Hovedværker og til de tre kirurgiske Afhandlinger, der har Teori sammen med dem.

Systemerne har fælles det allerede nævnte Grundlag, at *Sundhed er Ligevægt mellem Indtægt og Udgift*. Indtægten er, — skulde man mene, — identisk med Føden, og Udgiften afhænger af de Organismen iboende Kræfter, som ved en saakaldt Kogning sondrer de Dele, der assimileres, fra det Overflødige, bringer dette i en saadan Tilstand, at det kan udskilles, og udskiller det. Disse Organismens Kræfter benævnes af begge Forfattere med Udtrykket: *Fysis, Naturen*, og man har senere oversat dette forskelligt, — ved *Konstitution, Disposition* etc. — *Kosten* og *Konstitutionen* maa da — efter vore Begreber — indtage en Særstilling — om end ikke nogen Ligestilling — som *nærmeste Sygdomsaarsager*, idet alle andre Faktorer maa virke gennem den ene eller den anden af dem — eller gennem dem begge.

Der er saaledes Motionen, der naturligvis virker gennem *Fysis* og antages at holde Organernes Funktion i Orden: at styrke Delene (Galenos). Enigheden mellem Forfatterne paa dette Punkt er iøjnefaldende og giver sig Udtryk overalt ved

Kravet om et passende Forhold mellem Alimentation og Motion. — Følgen heraf ses da ogsaa i Fordømmelsen af den blødagtige Levemaade: Fraaseri og fysisk Magelighed, der fylder Legemet med usunde Vædske, — samt i deres Advaren mod Overanstrengelse, der har en lignende Virkning.

Som Motionen maa alle andre Aarsager virke gennem den ene eller den anden af de to nærmeste, og i Overensstemmelse hermed ses der ikke i Systemerne nogen Skelnen mellem de Sygdomsformer, der fremkaldes af de forskellige Aarsagsrækker, hvor uensartede de end kan være. *Alle* Faktorer kan virke henimod en Forstyrrelse af Ligevægten mellem Indtægt og Udgift, den rette Blanding af Legemets Vædske, som kaldes Krasis, og *enhver* Sygdom kan resultere af Forstyrrelsen. — Den hyppigste Aarsag til den sygelige Blanding er den, at Udskillelsen er for ringe og staar tilbage for Indtægten: *Retention*; Kogningen foregaar da mangelfuldt, og Stofferne forarbejdes ikke paa rette Maade. Den modsatte Proces, en Hentæren, omtales mindre udførlig, men synes at have været opfattet som en mangelfuld Assimilation i Forbindelse med en Omdannelse og Hensmelten af Organismens Væv.

Saavidt holder Galenos sig *tilsyneladende* i Overensstemmelse med Hippokrates, og det er dette fælles Grundlag, der bevirker, at man kan læse store Partier hos ham uden at faa Øje paa andet end det uhyre Fremskridt i medicinsk Viden, i Anatomi og Fysiologi, han repræsenterer. Først naar man kommer til de fjærnere Aarsager og holder Grundlaget fast, opdager man Svælget mellem dem.

I Følge Hippokratikerne indvirker saaledes Aarstider, Belliggenhed, Vejrlig etc. forandrende paa *Kosten*, mens Galenos betragter denne som en Faktor, der vel ved Menneskets fri Vilje og under Nødstilstande¹ er af eminent Betydning som Sygdomsaarsag, men paa hvilken den omgivende Natur under almindelige Forhold ikke har nogensomhelst Indflydelse.

Med *Motionen* er noget ganske lignende Tilfældet; for Hippokratikerne forandrer den sig med Aarstider, Vejrlig, Belliggenhed og Jordbund, — for Galenos er der kun Tale om

¹ Daremberg: l. c. T. I. S. 103.

forskellige Grader af Motion, der ligger mellem fysisk Ladhed og Overanstrengelse, og som kun staar under Indflydelse af Menneskets fri Vilje eller af Tvang fra andre Menneskers Side.

Man kunde herefter være tilbøjelig til den Antagelse, at Forskellen mellem Forfatternes Aarsagsrækker indskrænker sig dertil, at den ene lader Naturforholdene influere paa Diæten, mens den anden holder denne Faktor udenfor en saadan Paavirkning; imidlertid vilde Differensen mellem dem paa den Maade blive saa uhyre, at man paa Forhaand føler sig fristet til at sige: Er det ene af disse Systemer praktisk brugeligt i Lægekunsten, saa maa det andet være ganske umuligt, — og her har da ogsaa Galenos en Ting i Baghaanden, der ækvivalerer til en vis Grad. — Han lader nemlig Klima og Naturforhold — men først og fremmest de *vigtigste* Kræfter: Varme og Kulde — indvirke saaledes paa Konstitutionen, at *Føden ikke mere er identisk med Indtægten, der tillige kommer til at afhænge af Omgivelsernes Temperatur.*

Læren herom findes fornemlig i Afhandlingen *Om de naturlige Kræfter* og hviler paa Teorien om de 4 Kvaliteter: det Varme, det Kolde, det Fugtige og det Tørre og de dertil svarende Vædske: gul Galde, Slim, Blod og sort Galde. Galenos udtaler sig nu vel derhen, at de af Naturen dannede Legemer eller Stoffer adskiller sig fra hinanden ved Forskelligheder i Henseende til disse Kvaliteter,¹ men i Virkeligheden maa man sige, at han opfatter Legemerne som sammensatte af dem, og at *Kvaliteterne for Galenos er Stoffer.* Selve Læren gaar i store Træk ud paa følgende:

Det menneskelige Legeme dannes ud af Føden, idet denne koges i Maven ved den *fysiske Varme*, der tillige ved en videre Omdannelse — i Aarerne — af de kogte Alimenter forestaar Dannelsen af Blodet og de øvrige Vædske. — Der er varme og kolde Fødemidler, og af de varme dannes mere Galde, af de kolde mere Slim; ingen af Vædskerne er dog færdig til Stede i Alimenterne, men de dannes i Organismen ud af disse.² Den fysiske Varme er imidlertid ikke altid den samme, idet der er varme og kolde Naturer og Aldersklasser,

¹ Daremberg: l. c. T. II. S. 218. ² l. c. S. 274.

og det bestemt fremgaar af hans Fremstilling, — skøndt han ganske vist ikke siger det, — at den fysiske Varme antages at stige og falde med Omgivelsernes Temperatur. Af hvilken Grund nu end Varmen er lavere eller højere, saa bliver Resultatet det samme: Den lavere Varme danner mere Slim, den højere mere Galde.

Han nævner Side 272 blandt andre Hippokrates og Aristoteles og siger, at deres Udtalelser ikke kan suppleres med noget bedre: „De har paavist, at Føden forandres i Aarerne „ved den fysiske Varme, idet *Blodet frembringes ved moderat „Varme, de øvrige Vædske ved afvigende Varme*. Alle Kendsgerninger er da ogsaa i Overensstemmelse hermed. Saaledes „er af Fødemidlerne de, som af Naturen er varme, galdeholdige, mens de kolde indeholder mere Slim. Paa samme „Maade forholder det sig med Aldersklasserne, de varme producerer selvfølgelig mere Galde, de kolde mere Slim. Ganske „det samme er Tilfældet med Levemaade, *Egnens Beliggenhed, Aarstiderne* og fremfor alt med selve Naturerne, — de „kolde producerer mere Slim, de varme mere Galde. Af Sygdommene stammer de kolde fra Slimen, de varme fra den „gule Galde; kort sagt: man kan absolut ikke opdage noget, „som ikke bekræfter Rigtigheden heraf. Og hvorledes skulde „det kunne være anderledes? Ti da enhver Del fungerer paa „bestemt Maade i Kraft af de 4 Kvaliteters Blanding, saa maa „en Læsion af disse Kvaliteter nødvendigvis medføre Forstyrrelse eller fuldstændig Tilintetgørelse af en Funktion og som „en Følge deraf fremkalde en partiel eller almindelig Sygdomstilstand hos Dyret.“

Som Eksempel paa et *varmt* Fødemiddel fremstilles Honningen, der er det sødeste af alle, men ved stærk Kogning bliver meget bitter; — og bittre Ting er galdedannende.¹ At Kogningen har denne Virkning ligger i, at Honning af Naturen har en Egenskab, som de øvrige Fødemidler, der ikke er varme af Natur, først opnaar ved Kogning. Den er nemlig forud i Besiddelse af netop saa megen Varme, som skal til for at gøre den sød, og tilfører man den mere Varme — som

¹ 1. c. S. 270.

f. Eks. ved at koge den —, saa bliver den bitter og galde-dannende. Den ukogte Honning staar altsaa lige paa Grænsen af at være sød og bitter, bloddannende og galdedannende, — og følgelig er den skadelig for det varme Temperament, de varme Aldersklasser, i de varme Lande og i de varme Aars-tider, hvorimod den er god for det kolde Temperament og under modsatte Forhold. „Paa samme Maade forholder det sig med Sygdommene: Honning er skadelig, naar Galden er overvejende, god, naar det er Slimen, der dominerer. Kort sagt: i de Legemer, der er varme af Naturen, paa Grund af Sygdom, Alder eller *Aarstid*, paa Grund af *Egnen* eller Leve-maaden, i dem danner Honningen Galde; under modsatte Forhold danner den Blod.“¹

Naar man nu tager i Betænkning, at et varmt Fødemiddel — efter Galenos' Sigende — indeholder Galde, et koldt Slim, eller, hvad rettere gengiver hans Mening: at de indeholder *de Stoffer*, hvoraf Organismen danner disse Vædske, saa opfatter han i Virkeligheden Kvaliteterne som stofflige, om end han ikke indrømmer det; at han ikke *vil* indrømme det, synes at fremgaa af en tidligere Udtalelse, der gaar ud paa, at Hippokrates' og Aristoteles' Lære deltes af Stoikerne med den Undtagelse, at de sidste opfattede Kvaliteterne som Legemer,² men netop dette maa Galenos siges at gøre, og han lader da Luftens Varme og Kulde tilføre Legemet de tilsvarende *Stoffer*, ja, Il-den under Gryden tilfører Honningen *det varme Stof*. — Men hvad han end gør, saa kommer han i Strid med Fornuften, ti tre af hans Kvaliteter er ikke Stof, det fjerde derimod, — det Fugtige —, er Vand, og Vandet er et af de Empedokleiske Grundstoffer; herved faar man en Mistanke om, at man staar over for en Omdannelse af den gamle Lære om Grundstof-ferne som konstituerende Legemet, og man bestyrkes i den ved Galenos' Udtalelse, at Platon i sin Fremstilling af Sygdomsaarsagerne i „Timaios“ antagelig har villet efterligne den Hippokratiske Afhandling „Om Menneskets Natur“, men er kommet uheldig derfra³; ti vel forkaster „Om Menneskets Na-

¹ l. c. S. 274—275. ² l. c. S. 259. ³ Galenos: Om Hippokrates' og Platons Lære. Ed. Kühn. T. V. S. 675—678.

tur“ Læren om Legemets Sammensætning af de 4 Grundstoffer, Ild, Luft etc., men Forfatteren angiver som Grund dertil, *at vi ikke kan paavise dem i Legemet*, — hvormed han utvivlsomt vil sige, at Læren hviler paa en ubeviselig Hypotese, — og hans Opfattelse af Legemets Sammensætning og Sygdommenes Aarsager er meget nær beslægtet med Grundtanken i *Om den gamle Lægekunst* og helt igennem materiel.

Galenos nævner adskillige Gange Hippokrates og „hans Bog *Om Menneskets Natur*“, der da ogsaa nok har været Model for en Del af Grundlaget i hans Teori. Det hedder i denne Afhandlings Kapitel 4: „Det menneskelige Legeme indeholder Blod, Slim, gul Galde og sort Galde; de er selve „Legemets Natur, og ved dem lider det og er sundt.“ Af disse Vædsker er Legemet sammensat, og Sundhed er Ligevægt mellem dem, mens Sygdom opstaar, naar en af dem dominerer, og det sker oftest i de Aarstider, med hvilke de i højest Grad stemmer overens. Slimen er den koldeste af Vædskerne og dominerer om Vinteren, da man spytter og hoster, mens den gule Galde er varmere og dominerer om Sommeren, der er varm og tør. Der siges nu ganske vist i Kapitel 7, at Menneskets Legeme er varmest om Sommeren, og at Efteraaret er tørt og allerede begynder at afsvale Legemet, men der staar ikke det mindste om, at Varme og Kulde foraarsager Galde eller Slimdannelse, — der staar overhovedet intet, som den Galenske Teori kan bygges op paa, — og Forfatterens Mening kommer klart nok frem i Kapitel 9. Han begynder her med at optrække Hovedlinjerne for Behandlingen, men Kulde og Varme end ikke nævnes: Skyldes Sygdommen Overfyldning, skal man udtømme, skyldes den Tomhed, skal man fylde; Anstrengelse skal behandles med Hvile, for lidt Bevægelse med Motion, — og derefter gaar han over til Ætiologien: — Sygdommene skyldes dels Levemaaden, dels Luften, som vi maa indaande for at leve. De to Rækker skælnes fra hinanden paa følgende Maade: naar et stort Antal Mennesker samtidig angribes af samme Sygdom, maa vi søge Aarsagen i det, der i højest Grad er fælles for og tjener alle, og det er Luften, vi indaander. — Men naar alle Slags Sygdomme optræder samtidig, saa skyldes de selvfølgelig den Enkeltes Levemaade.

Det gentages flere Gange, at Luften *maa* være Aarsagen til de Sygdomme, der anfalder alle, — at de umulig kan skyldes Levemaaden, da alle ikke lever ens, — og Maaden, hvorpaa det gøres, er en saadan, at det i udpræget Grad har Karakter af en Indsigelse mod den Lære, der lader *alle* Sygdomme skyldes Diæten, saaledes som det hævdes i *Om den gamle Lægekunst*. — Men hvad er det saa for Sygdomme, der „uden Afbrydelse anfalder alle paa samme Maade: Unge „og Gamle, Kvinder og Mænd, Vindrikkere og Vanddrikkere, „dem, der spiser Bygkage, og dem, der spiser Brød, dem, der „tager rigelig Motion, og dem, der kun tager lidt“? Ja, Forfatteren maa tænke paa pestilentielle Sygdomme og kan paa ingen Maade sigte til de aarlige Epidemier af almindelige Kattarrher, Lungelidelser, Febre etc., som er Genstand for Behandling i *Epidemierne*, og som i Følge Beskrivelserne aldeles ikke anfalder ligelig alle, — uden Hensyn til Køn, Alder, Konstitution etc.¹; at dette maa være Tilfældet fremgaar allerede af den tilraadende negative Behandling: *ikke at forandre Levemaaden* og opsøge en Egn, som er fri for Sygdommen. — Endelig har disse Soter, som skyldes Luften, *intetsomhelst at gøre med dennes Temperatur*, idet Forfatteren udtaler, at Luftens Skadelighed maa bero paa, at den indeholder en sygdomvækkende Udskillelse (Apokrisis).

Der findes saaledes slet intet om, at Omgivelsernes Kulde og Varme skulde virke patogent paa Legemet, endsige da, at de skulde have nogen Indflydelse paa Organismens bloddannende eller vædskedannende Funktion; tvertimod skyldes de Sygdomme, om hvis Ætiologi Forfatteren ved Besked, Diæten, hvis væsentlige Faktorer er Kost og Motion, og for Behandlingens Vedkommende er det alene om disse Faktorer, han giver nogen positiv Oplysning. — Aarsagen til alle almindelige Sygdomme er altsaa Levemaaden, en anden, nærmere Aarsag ligger i Vædskernes Blanding; det er da indlysende, at den første opfattes som Aarsag til den sidste, og naar Vædskernes Blanding forandrer sig med Aarstiderne, saa har det sin Grund i, at Levemaaden forandrer sig. — Motionen kan da

¹ Se ogsaa: Om Luften, Vandet og Stederne. Kap. 3 og 4.

vel favorisere eller hindre Udskilningen, men *Stoffet* til Vædskerne leveres af den vekslende Kost, idet Vinterkosten er slimdannende, Sommerkosten galdedannende etc.; og at Forfatteren opfatter Forskellen mellem Vædskerne just som stofflig, ser man af Kapitel 5, hvor han fremhæver deres Egenskaber: „ti ikke blot har vi givet dem forskellige Navne, men deres „Udseende er af Naturen forskelligt, og Slim ligner ikke Blod, „dette ikke Galde og denne ikke Slim. Hvilken Lighed skulde „der vel være mellem dem, naar deres Farver er forskellige „for Øjet, og de ikke giver Haanden den samme Fornemmelse, „idet de ikke er varme, kolde, tørre eller fugtige paa samme „Maade. Med en saadan Ulighed i Henseende til Ydre og „Egenskaber er det umuligt, at de kan være et og det samme, „saavist som Ild og Vand ikke er *et*.“ Han fører her alene Bevis for, at Mennesket ikke bestaar af *et* Stof, som nogle paastaar,¹ men at det er sammensat af de nævnte 4 Substanser, der er forskellige i Stof ligesaa fuldt som selve Grundstofferne: Ild og Vand; og Grundstoffernes Kvaliteter, det Varme, det Kolde etc., er for ham, — som for Aristoteles², — kun de fornemste Følekvaliteter.

Galenos kan undlade at berøre en hel Afhandling, saaledes som han gør det med Hensyn til *Om den gamle Lægekunst*, men hvorledes stiller han sig til *Om Menneskets Natur*?³ Hans Position er ikke uden Interesse. — Littré oplyser, at Aristoteles citerer et betydeligt Stykke af Afhandlingens Kapitel 11 og derefter siger, at saaledes udtaler Polybios sig. „Cependant „Galien a essayé, avec une insistance toute particulière, de „faire prévaloir l'opinion que ce traité appartenait à Hippocrate, opinion, du reste, fort contestée, comme il nous l'apprend lui-même, par d'autres critiques“. ³ Dette gælder dog kun om den første Halvdel; om Resten — fra Kapitel 9 —, som handler om Aarsagerne, siger Galenos, at den er en Interpolation, besørget af Boghøkerne, der var virksomme under Oprettelsen af Bibliotekerne i Alexandria og Pergamum. — Men det vil Littré paa ingen Maade lade gælde: „vel slutter

¹ I. c. Kap. 6. ² Om Sjælen: II. 3. og: Om Tilbliven og Undergang: II. 2.

³ Littré: I. c. T. I. S. 346.

„dette Stykke sig ikke meget nær (trés-étroitement) til det foregaaende, men det er meget gammelt og ældre, end Gale- „nos tror.“ — Jeg kan ikke vurdere Littrés øvrige Oplysninger men hævder, at Afhandlingen, som helt igennem er springende¹, paa ingen Maade kan deles mellem Kapitlerne 8 og 9, der slutter sig nærmere til hinanden end flere af de øvrige.

Som Resultat kan man da notere, at der i denne Afhandling vel er nogen Støtte for Galenos' Teori om de 4 Vædsker og deres Kvaliteter, og der er det ogsaa for hans Udtalelser om Konstitutionerne og Aldersklasserne, men for hans Lære om Aarstiderne: om Varmens og Kuldens Indvirkning paa Vædskernes Dannelse, er der ikke det fjerneste Holdepunkt, og dette er saa meget vigtigere, som det er *Om Menneskets Natur*, han hyppigst paaberaaber sig. Der er da ikke megen Anledning til at vente Overensstemmelse med det Hippokratiske Hovedværk om Aarstiderne, og jeg skal indskrænke mig til en ganske kort Paavisning.

Kapitel 3 af *Om Luften, Vandet og Stederne* behandler Beliggenheden mod Syd; man er her *udsat for de varme Vinde, der blæser fra Syd, og i Læ for Nordenvindene*. Udtalelserne om Vandene forbigaas, da de ingen Betydning har for Galenos' Teori, der jo kun udtaler, at de varme Egne producerer mere Galde, de kolde mere Slim. Nu er naturligvis den nævnte Beliggenhed den varmeste af alle, udsat, som den tillige er, for den stærkeste Solbeskinning, — og i Overensstemmelse med Galenos skulde der ved denne Beliggenhed produceres rigelig Galde; men tvertimod — *det modsatte er Tilfældet*. „Beboerne har et fugtigt Hoved, opfyldt af Slim; „der er hyppige Tarmforstyrrelser fremkaldt af Slimen, der „stiger ned fra Hovedet.“

I næste Kapitel behandles den nordlige Beliggenhed, *som er i Læ for de varme Vinde og udsat for de kolde Nordenvinde*; her skulde altsaa Slimsygdommene være herskende, men atter er det stik imod: „der er mere Tilbøjelighed til „Galdelidelser end til Slimlidelser; Hovedet er sundt og tørt.“

¹ Littré. I. S. 347: composé de pièces et de morceaux —, siger Littré om den efter Galenos.

Hvad angaar de saakaldte Aarstids-Konstitutioner, saa er det egentlig ørkesløst at drøfte dem, ti det er, som tidligere nævnt, meget andet end Kulden og Varmen, der skal tages i Betragtning, og de nævnte Faktoreres Virkning foregaar gennem flere Led; naturligvis stemmer her Resultaterne ofte med Galenos' Teori, da denne er komponeret over en Hippokratisk Afhandling, der angiver, paa hvilke *Aarstider* de forskellige Vædsker dominerer, — men Teorien giver ingen Forklaring. Hvad siger den os f. Eks. om følgende Udtalelse i 10de Kapitel? „Dersom Sommeren og derefter Efteraaret er „regnfulde med Søndenvind, saa maa Vinteren nødvendigvis „blive usund;“ den siger os slet intet, hverken herom eller om de efterfølgende Detailler. — Et gammelt Ordsprog siger: Hvor er den Sne, der faldt ifjor? og man kunde tilføje: hvor er Regnen, der faldt i Sommer? — Efter min Mening svarer *Hippokratikeren* herpaa: Ja, den synes vel at være forsvundet for os, men den er alligevel i Markens Korn og Frugter om Efteraaret, den ligger paa vore Magasiner om Vinteren, og derigennem virker den paa os.

Imidlertid er der hos Hippokratikeren et enkelt Punkt, hvor Forholdet er ganske simpelt. Kulden og Varmen forandrer Vandet, og her er Aarsagsrækken ikke længere, ti Vandet er Føde for Mennesket. Men her stemmer ogsaa Resultatet med Galenos' Teori. — Det Vand, der er udsat for Fordampning og Frysning, fremkalder hos dem, der drikker det, Galdedannelse om Sommeren og Slimdannelse om Vinteren¹; det er saaledes ikke, som Galenos vil det, gennem en Læsion af Sangvifikations-Funktionen men — i Overensstemmelse med *Om Menneskets Natur* — gennem Forandring af Føden, at Temperaturen frembringer dette Resultat; — og om Lidelsen skal optræde sporadisk eller epidemisk afhænger alene af een Omstændighed: *hvor mange der drikker af Vandet*.

Naar man da har set, hvor ringe et Grundlag der i corpus hipp. findes for den Galenske Teori, og at der slet intet er for den Del, som angaar Kulde og Varme, saa forbavses man over den Dristighed, med hvilken Galenos i *Om de naturlige*

¹ l. c. Kap. 7.

Kræfter idelig paaberaaber sig Hippokrates i helt bestemte Udtryk. Han tillægger ham Udtalelser om Blod og Vædske-dannelse, om den moderate, naturlige og afvigende Varme, han tillægger ham *en Teori* om det Varme, det Kolde etc., og naar man vil se det efter, saa findes der intet herom — heller ikke i de enkelte Værker, han nævner. — Endnu mere forbavses man, naar man i sidste Bogs tiende Kapitel finder en Redegørelse for Aarsagerne til, at han har skrevet Afhandlingen. Det hedder her: „Jeg skulde ikke en Gang have „talt om Kræfterne, om nogen af vore Forgængere havde be-„handlet Spørgsmaalet fuldstændigt (*ἀποβῶς*). Vel har de „Gamle efterladt udmærkede Afhandlinger om dette Emne, „men *mange Punkter* har de undladt at drøfte, idet de ikke „har kunnet tænke sig, at skamløse Sofister vilde indlade sig „paa at modsige Kendsgerninger. Blandt de Yngre er der „nogle, der har ladet sig besejre af Sofisterne og har fæstet „Lid til dem“, andre har forsøgt at gendrive dem — men har gjort det daarlig, — og derfor har nu jeg bestræbt mig for at samle afgørende Beviser.

Denne Tilstaaelse i Slutningen af en Bog, der i de første Afsnit omtaler de Gamles Mening som aldeles utvivlsom, taler for sig selv, og den er karakteristisk for Galenos, hvis Polemik altid er overdreven og upaalidelig. I den nævnte Afhandling er Polemiken især rettet mod Erasistratos, hvem han Gang paa Gang angriber paa den usømmeligste Maade, og til de omtalte Sofister regner han antagelig dennes Tilhængere; man maa herved erindre, at Erasistratos er en af Lægekunstens største Skikkelser, stor baade som Anatom og Fysiolog, kort sagt: en af de faa, der har flyttet Videnskabens Grænsespæle frem; i enkelte af Angrebene — saaledes i en Strid om Spiserørets Anatomi og Funktion — ser man tydelig, at Erasistratos har Ret, og paa Grund af Galenos' voldsomme og haanende Ord kan man ikke undgaa at mindes Disputen i Erasmus Montanus, — blot at Situationen føles saa ublandet pinlig. — Galenos siger, at Erasistratos i Følge hans Disciples Udtalelser skulde have staaet Peripatetikerne nær, — og andet Steds, at han skulde have hørt Theofrastos; — men det er rene Paafund. Disciplene har hørt, at Aristoteles studerede

Naturen, de har fundet en Udtalelse, der er fælles for Peripatetikerne og Erasistratos: *Naturen har altid et Maal og gør intet hen i Vejret*, — og derpaa har de konstrueret en Sammenhæng mellem dem; — men Sandheden er, at Peripatetikerne var enige med Hippokrates¹, — og Erasistratos har end ikke i Drømme haft Samkvem med dem.

Med Hensyn til det vigtige Spørgsmaal om Fødens Omdannelse i Organismen er der nu ogsaa en oplysende Polemik, af hvilken det fremgaar, at Erasistratos ikke vilde være med til at ligestille Kogningen ved moderat Varme i Maven med en Vædskes Kogning. Det viser os ham som en forstandig og betydelig Mand, der ikke er bange for at gaa mod Strømmen, ti Opfattelsen af Kogningen i Maven som analog med en almindelig Kogning var forlængst antaget, og endnu næppe en Menneskealder før Erasistratos synes Aristoteles at acceptere den. — Men Galenos svarer blot: „Som om det var nødvendigt at lægge Ætnas Ild under Maven.“² Hvad dernæst angaar den kogte Fødes Behandling i Aarerne og dens Omdannelse til Blod og de øvrige Vædske, saa insinuerer Galenos, at Erasistratos ansaa det for Galskab at beskæftige sig med saadanne Spørgsmaal. — Som om det er nyttigt, — siger han —, at vide Besked med, hvorledes Føden koges i Maven, men overflødigt at vide, hvorledes Galden dannes i Aaren. Det er jo forbavsende, at man kan være i Tvivl om, hvorvidt denne Vædske dannes i Organismen, eller om den indeholdes umiddelbart i Alimenterne, og man kunde da staa i samme Tvivl med Hensyn til Blodet. — Endelig udtaler han som et Spørgsmaal, om Erasistratos maaske har villet benægte Muligheden af, at den bloddannende Funktion kan blive Genstand for Læsion, og om denne Funktion i Modsætning til alle andre skulde være usaarlig og uforanderlig.³

Nu kan man jo slet ikke stole paa hans Gengivelse af andres Meninger, og det er derfor heldigt, at der undtagelsesvis forekommer et kort Citat i et af Galenos' Angreb: „Den Mand, „der i sine Udviklinger ikke lader den fysiske Varme tjene „til noget, — hvad kunde han vel sige os om Blodet? Hvad

¹ l. c. S. 258—259. ² l. c. S. 295. ³ l. c. S. 267—269.

„kan han sige om den gule Galde, om den sorte eller om „Slimen? Ja, ved Zeus! Hvad andet, end at Galden muligvis „er tilblandet Alimenterne og indføres umiddelbart udefra. Se „her hans egne Ord om dette Punkt: *Om en saadan Vædske „dannes i Maven under Fødens Forarbejdelse, eller om den „er blandet til eller indeholdes i Alimenterne, der indføres „udefra, — den Slags Undersøgelser er uden Betydning for „praktisk Lægekunst.*“¹

Dette er en noget anden Tale, og der siges ikke, at Vædskerne muligvis indeholdes umiddelbart — i Betydning af færdigdannede — i Alimenterne, men alene, at *Stofferne* til Vædskerne Dannelse er i dem; Erasistratos har da efter al Sandsynlighed benyttet Peripatetikernes Terminologi og sagt: *Vædskerne er potentielt til Stede i Føden*, og med denne Basis forstaar man Disciplenes Standpunkt til dette og lignende Emner, som det gengives af Galenos noget senere i Afhandlingen: „Vi bryder os ikke om saadanne Aarsager, ti de angaar ikke „Lægen men Naturforskeren.“² Det fremgaar endvidere indirekte af Citatet, at Erasistratos *ikke* kan have ladet Omgivelsernes Temperatur influere paa Vædskedannelsen, ti under en saadan Forudsætning maatte ganske rigtig, som Galenos siger, dette Spørgsmaal i højeste Grad interessere praktisk Lægekunst, og efter al Sandsynlighed er denne Uoverensstemmelse Eneaarsag til Angrebet, ti det er ikke tænkeligt, at en forstandig Mand som Erasistratos skulde have betragtet den vædskedannende Funktion som usaalrig i det Hele. — Vi maa her være ved Sagens Kærne: Alle Parterne er enige om, at Vædskerne dannes i forskelligt Forhold Aaret rundt, og Hippokrates og Erasistratos holder paa, at Forholdet mellem de producerede Vædsker alene afhænger af Føden, som da nødvendigvis maa forandre sig med Aarstiderne. Galenos derimod gaar en anden Vej, idet han hævder, at det, som forandrer sig, er Funktionen, der paavirkes af Varme og Kulde, saa at en større eller mindre Mængde Blod substitueres med Galde eller Slim, — hvorimod han ikke kender noget til, at Føden skulde forandre sig.

¹ l. c. S. 269. ² l. c. S. 276.

Hippokrates' og Erasistratos' Ætiologi er da for saa vidt *rent materiel*, som de siger: *En given, sund Person danner af et givet Stof under almindelige Forhold den samme Vædske-mængde og Vædskeblanding.*

Galenos Teori er derimod *materiel-dynamisk* og hævder: *Den Vædskeblanding, en given, sund Person danner af et givet Stof, forandrer sig med Omgivelsernes Temperatur.*

Nogen Hjemmel for denne Teori findes, som nævnt, ikke i corpus hippocraticum; en anden Sag er det, at denne Samling er saa omfangsrig og uensartet, at man meget vel i den kan finde Udtalelser, som synes at kunne forenes med den Galenske Teori, eller som dog ikke modsiger den; saa mangler imidlertid Forklaringer, og Meningene kan omtvistes, mens der til Gengæld findes Steder nok, der modsiger den. I Aforisme 15. Sekt. I. hedder det: „Vinter og Foraar er Indvoldene „varmest, og Søvnens er længst, hvorfor der i de Aarstider „maa gives rigeligst Føde. — Ti naar den medfødte Varme er „stærkest, er ogsaa rigeligere Føde nødvendig. — Eksempel: „Unge Mennesker og Athleter.“ Her er den fysiske Varme højest blandt andet i den koldeste Tid, men den er dog *ganske uafhængig* af Circumfusa, ti Foraaret ansaas for at være varmere end Efteraaret. — Om Sygdommenes 4de Bog forklarer udførligt, at Vædskedannelsen alene afhænger af Spiser og Drikke, mens Luftens Temperatur ikke nævnes i denne Forbindelse; det hedder saaledes i Kapitel 32: „Manden og Kvinden har i deres Legeme 4 forskellige Vædsker, af hvilke „Sygdommene opstaar, naar undtages de Lidelser, der skyldes „Vold. De er: Slim, Blod, Galde og Vand, ... I det Følgende skal jeg forklare for hver Vædske, hvorledes den bliver „for rigelig eller for sparsom i Legemet, et Forhold, som er „Aarsag til Sygdommene.“ I næste Kapitel udvikles det, at Vædskerne stammer fra Spiser og Drikke, der alle indeholder noget galdeagtigt, vandigt, blodagtigt og slimet, — nogle mere, andre mindre, — af hvilken Grund de adskiller sig fra hinanden i Henseende til Sundheden. I Kapitel 35 hedder det om Slimens Dannelse: „Naar man har spist Ost eller noget andet „skarpt, eller man har spist og drukket noget slimdannende, „saa viser det sig straks i Munden og Næsen.“ Endelig ud-

tales i Kapitel 36 om Galden: „Naar man har spist eller „drukket noget *bittert* eller i al Almindelighed noget galdedan- „nende og let, saaat Leveren bliver rigere paa Galde,“ etc.

Vi finder her de samme Betegnelser for Fødens Kvaliteter og det samme Grundlag som i Hovedværket, *Om den gamle Lægekunst*, men denne Afhandling udmærker sig ved omhyggelig at rydde Grunden, idet den navnlig med bestemte Ord modsiger al Tale om Temperaturens Betydning. — Den udtaler om Vædskedannelsen og Sygdommenes Afhængighed af denne: „Ti i Mennesket er det Bittre, det Salte, det Søde, det „Sure, det Skarpe, det Vandede og tusinde andre, hvis Egen- „skaber veksler mangfoldigt efter Mængde og Styrke. Er de „blandede sammen i det rette Forhold, saa mærkes de ikke „og gør ingen Skade, men udskiller en af dem sig fra de øv- „rige, saa mærkes den og skaber Forstyrrelse. Paa samme „Maade forholder det sig med de Fødemidler, der ikke er „gavnlig for os, men skader, naar man nyder dem; ethvert „af dem er ublandet, — enten bittert, salt, surt eller ublandet „og stærkt paa anden Maade, og derfor forstyrres vor Sund- „hed af dem ligesom af de Ting, der udskiller sig i vort „Legeme.* Alt derimod, som Mennesket almindeligvis spiser og „drikker, indeholder aabenbart ikke saadanne ublandede og „modstridende Vædske, — saaledes Brød, Bygkage og lig- „nende Ting, som man nyder af stadig og i rigelig Mængde.“¹

Her har vi — efter min Opfattelse — den oprindelige Lære om *Legemets Blanding*, der retter sig alene efter Indtægt og Udgift. — Spiser man de samme Ting, som man allerede i længere Tid har nydt af, saa er Legemet *blandet* i Overensstemmelse med Føden, men nydes noget usædvanligt og modstridende, saa forstyrres Blandingen, og Lidelser indtræder, indtil Legemets Blanding ved en forandret Udskillelse er kommen i Overensstemmelse med disse nye Ting, og Ligevægt paany er oprettet. — Men Forfatteren indskrænker sig

* Anm. Sigter antagelig til selve Vævenes Nedbrydning, ved Overanstængelse f. Eks. Littré har to Læsemaader, af hvilke den anden hentyder til den endelige Udskillelse af Ekskretionsprodukterne.

¹ Littré: I. S. 602—604.

ikke til at sige os, hvoraf Blandingen afhænger, han udtaler bestemt, at Varme og Kulde ingen direkte Indflydelse har, og just af hans Angreb paa *denne* Lære kan vi slutte os til, at han ikke har været uvidende om, at Legemets Blanding og Sygdommene veksler med Aarstiderne, saaledes som det udvikles i flere af de øvrige Afhandlinger: *Om Menneskets Natur*, — *Om Luften, Vandet og Stederne* etc., og Forklaringen af dette Fenomen kan da kun gives ad een Vej: ved Antagelse af Kostens Vekslen med Aarstiderne, — som ligeledes præciseres i den sidstnævnte Afhandling. — Men saa har vi ogsaa Forklaringen paa andre Værkers Udtalelser, som gaar ud paa, at Legemerne er blandede i Overensstemmelse med Jordbunden eller med *Luftens Blanding*, hvilket sidste Udtryk i alle Tilfælde *undertiden* er ensbetydende med Vejrliget; ti Fødens Blanding afhænger af Vegetationens, dennes af Vandets, dettes igen af Jordens og af Vejrliget, og man kan da drage Paralleler mellem det menneskelige Legemes Blanding og enhver af disse Faktorer.

Det er nu en almindelig Antagelse, at *Om den gamle Lægekunst* betegner Lægernes første Forsøg paa at frigøre sig fra de ældre Naturfilosofers spekulative Systemer, og en saadan Antagelse bestyrkes af den Omstændighed, at den eneste Person, som nævnes i Afhandlingen, er Empedokles; der tillægges denne Mand den Anskuelse, at man — forat kunne have Indsigt i Lægekunsten — nødvendigvis maa vide Besked med den menneskelige Natur, det vil sige vide, hvorledes Mennesket er blevet til, og af hvilke primære Bestanddele han bestaar, og da Empedokles af Aristoteles og andre nævnes som den, der har opstillet Læren om de 4 Grundstoffer og deres Kvaliteter, maa man antage, at der hentydes til disse. — Forfatteren hævder herimod, at Empedokles' og hans Tilhængeres Udtalelser hører mere til Skrivekunsten end til Lægekunsten, og at Hovedpunktet er Kendskab til Menneskets Spiser og Drikke, hvilket vil give os Kundskab om selve Menneskets Natur (Fysis), der maa svare til Fødens.¹ For imidlertid gennem Angrebene at faa et Billede af Modstandernes Standpunkt,

¹ Littré: I. 620—624.

skal jeg anføre et Par Citater; Afhandlingen begynder saaledes:

„Alle de, som i Tale og Skrifter har forsøgt at behandle „Lægekunsten, idet de som Basis for deres Raisonnementer „vilkaarlig opstiller Hypotesen om det Varme, det Kolde, det „Fugtige, det Tørre eller hvilkensomhelst anden Faktor, deres „Valg nu falder paa, de *simplificerer* Forholdene og lægger „Skylden for Menneskenes Sygdom og Død over paa een eller to af disse Faktorer, som paa en første — og altid den „samme — Aarsag; men de tager aabenbart Fejl i meget af „det, de holder paa.“

Forfatteren fremsætter derefter i Kapitlerne II til XII sine Anskuelser, der gaar ud paa, at Lægekunsten ikke hviler paa en simpel Hypotese, men at den i Aarhundredernes Løb har observeret og virkelig har fundet en fast Basis: *at Sygdommene stammer fra Kosten*, — og til dette Resultat er den naaet gennem Opdagelser, der ikke skyldes Tilfældet men smukke og videnskabelige Undersøgelser.¹

Derefter fortsættes i Kapitel XIII: „Men jeg vender tilbage „til dem, der efter den ny Metode søger Kunsten ud fra en „Hypotese. Dersom det er det Varme, det Kolde, det Tørre „eller det Fugtige, som skader Mennesket, saa maa den due- „lige Læge helbrede det Kolde med det Varme, det Varme „med det Kolde, det Fugtige med det Tørre og det Tørre med „det Fugtige.“ Men hvorledes vil de bære sig ad dermed, om de f. Eks. skal behandle en Person, der ved at nyde Vand samt raat Korn og Kød er bragt til Gravens Rand? Ja, de behandler ham — som vi — ved at give Brød, kogt Kød og Vin, og ved denne Behandling maa Patienten nødvendigvis komme sig; — men hvad saa? „skal vi nu sige, at det er kolde „Stoffer, der har gjort ham syg, og varme Stoffer, der har „helbredet ham? eller er lige det Modsatte Tilfældet? Jeg tænker, „man vil komme i Forlegenhed med at svare paa disse Spørgs- „maal; ti er det mon det Varme, eller det Kolde, eller det „Tørre, eller det Fugtige, man berøver Brødet ved dets Til- „beredelse, hvorunder det behandles med Ild og Vand og er

¹ l. c. I. 598.

„Genstand for anden Forarbejdelse, der hver har sin Kraft og Natur, og som berøver det en Del af dets Egenskaber men fjøjer andre til.“

Endelig afsluttes Polemiken i Kapitel XV: „Naar jeg tænker paa disse Mennesker og deres System, der fører Kunsten bort fra den rette Vej ud i Hypotesen, saa er det mig en Gaade, hvorledes de vil behandle de Syge i Overensstemmelse med deres Principer. Ti de har, saa vidt jeg ved, ikke fundet noget, der i sig selv er varmt, koldt, fugtigt eller tørt og uden Tilblanding af andre Egenskaber, saa lidt som de til deres Disposition har andre Drikke og Spiser end dem, vi benytter os af, — *men saa tillægger de det ene eller det andet den Egenskab at være varmt, koldt, tørt eller fugtigt.*“
 „Ti det er ikke det Varme, der har den største Magt, men det er det Skarpe, det Vandede; det er alle de andre, jeg har opregnet, i Mennesket og udenfor ham, i det, han spiser, i det, han drikker, i de Ting, han salver sig med eller paa anden Maade anvender paa sig. — Men om Kulden og Varmen tror jeg, at de af alle Kræfterne har mindst Indflydelse paa Legemet.“

Her har vi altsaa Kvintessensen af den Teori, som Hippokratikeren tillægger Empedokles og hans Tilhængere, her har vi Hovedpunkterne i Læren, som Hippokratikeren angriber og beskylder for at hvile paa en Hypotese; men vi ser, at *ethvert af disse Punkter udgør en Del af Galenos' Teori*, — ja, at det er i den Grad Tilfældet, at man — uden historiske Forudsætninger — kunde betragte „Om den gamle Lægekunst“ som et Angreb paa det Galenske System.

Af det foregaaende fremgaar det, at denne Varme- og Kulde-Teori — eller dog en Lære, som var den meget lig, — findes hos Romerske Forfattere omtrent midtvejs mellem Hippokrates og Galenos, og det er da antageligt, at der uafbrudt ned gennem Aarhundrederne har været ført Krig mellem denne og den diætetiske Lære, en Krig, som vi dog næsten savner Kendskab til; Begyndelsen har vi i *Om den gamle Lægekunst*, og Slutningen kan man ane ud af Galenos' afskyelige Polemik. Man kommer da til at tro paa, at Erasistratos har staaet fuldt ud paa Diætetikernes Side, og at hans Værker har været

saa vel bevarede og saa klare, at der ingen Tvivl kunde rejses om deres Mening, mens den noget ældre Hippokratiske Samling er kommen mindre ubeskadiget gennem Tiden, og har kunnet gøres til Genstand for divergerende Fortolkninger, i Særdeleshed paa Grund af, at man var ganske desorienteret med Hensyn til dens Tilblivelse og med Lethed kunde se, at Forfattere med helt forskellige Anskuelser havde bidraget til den. Det er da lykkedes Galenos ved sin Dygtighed — men ogsaa ved Fordrejelser og Forvanskninger — at besejre sine Modstandere og overbevise Samtiden, saa at man efter ham helt op mod Midten af forrige Aarhundrede betragtede *Om den gamle Lægekunst* som apokryf. — Siden den Tid har Meningerne om den været delte, men for dem, der tror paa dens Ægthed eller dog anser den for at rumme den Hippokratiske Lære, maa Galenos staa som den, der ved sin Virksomhed skruede Lægekunsten 600 Aar tilbage, saa vist som hans Lære paa de væsentligste Punkter er identisk med de af *Om den gamle Lægekunst* angrebne Filosofer.

For saa vidt Galenos imidlertid har taget sin Teori fra visse Afhandlinger af den Hippokratiske Samling, — og det hævder han jo at have gjort, — saa synes han *at forveksle og sammenblande Stof og Kraft*. Forvekslingen bliver sandsynlig, naar man erindrer, at hans fire Kvaliteter eller Kræfter af de Gamle tillagdes de Empedokleiske Grundstoffer, idet Ild er det Varme, Vand det Fugtige etc., og deres Lære gik ud paa, at alle Legemer var sammensat af disse Grundstoffer; den er saa meget mere sandsynlig, som Galenos vel kalder dem for Kvaliteter (Dynamis) men behandler dem, som om de var Stoffer. — Sammenblandingen derimod er evident, ti af hans Kvaliteter er Varme og Kulde Kræfter — eller dog een Kraft, det Fugtige er et Stof, Vand, og det Tørre er hverken det ene eller det andet. Men denne Sondring, som savnes hos Galenos, er i Realiteten tydelig til Stede i flere af de Hippokratiske Afhandlinger — saaledes i *Om Luften, Vandet og Stederne*. Fremstillingen kan være famlende og Terminologien er usikker, men ogsaa den kommer dog frem i et af de yngre Arbejder, *Om Diæten*. Det hedder her, at alle Dyr og Mennesket selv er sammensat af to Ting med forskellige

Egenskaber, Ild og Vand. *Ilden kan altid sætte Alt i Bevægelse, Vandet nærer Alt.* Naar Vandet slipper op, mangler Ilden Føde, og naar Ilden slipper op, kan Vandet ikke sættes i Bevægelse.¹ — Her er Konfusion i Terminologien, ti Ild og Vand er Datidens Navne for Grundstoffer, men Forfatteren betragter afgjort Ilden som en Kraft, det Varme; ti det, der sætter i Bevægelse, er Kraft. Vandet — derimod — opfattes som et Stof, der kan give Næring og sættes i Bevægelse; ti intet kan sættes i Bevægelse uden at være Stof.

Man kunde nu tænke sig, at Galenos maaske forestillede sig Varmen i og udenfor Legemet som bevirkende en Overgang af Elementerne i hverandre, ti han siger et Sted udtrykkelig, at Elementerne ikke er uforanderlige og tilføjer som Forklaring, at Olie og Træ bliver til Ild — og Brød til Blod.² Imidlertid er jo disse Eksempler aldeles uvidenskabelige og i Modstrid med Peripatetikernes Lære, ti naar Olie og Træ for en Del bliver til Ild, for en Del til Jord eller Luft, saa ligger det for Peripatetikerne deri, at de indeholder disse Grundstoffer; — desuden udvikler han det ikke, og Eksemplet med Honningen, som bliver bitter og galdedannende ved Kogning, taler derimod. Hans Ord lyder saaledes: „Sagen er den, at Honning af Naturen har en Kvalitet, som først Kogningen giver de andre „Alimenter, der ikke er varme af Natur. Det er Grunden til, „at den ved Kogning ikke bliver mere sød; ti nøjagtig al den „Varme, som skal til for at blive sød, har Honningen oprindelig i sig. Saaledes bliver den ydre Varme, — der er nyttig „for de Alimenter, som mangler den, — skadelig og overdreven „for Honningen, og derfor gør Kogningen langt hurtigere Honning bitter, end det sker med de andre Stoffer.“³

Som man ser, gaar hans Fremstilling ud paa et af to, enten: at Kogningen tilfører Honningen noget, det Varme, — og dette maa da være et Stof, der er bittert og i Organismen omdannes til den hedeste Vædske, Galden; eller ogsaa: — at Varmen omdanner et Stof, det Søde, til et andet Stof, det Bittre. — Den sidste Opfattelse kan man imidlertid ikke indlade sig paa at føre Grunde imod, da det er umuligt at anføre

¹ Littré: VI. S. 472. ² Daremberg: II. S. 215. ³ Daremberg: II. S. 274.

noget sandsynligt for, at Galenos har gjort sig Forholdet klart, og jeg vil derfor indskrænke mig til Paavisning af, at begge Alternativer er i absolut Modstrid med *Om Luften, Vandet og Stederne*.

For denne Afhandling er det ikke Varmen — som saadan — men Fordampningen, den fremkalder, der forandrer Vandet og gør det patogent; det er derfor de Vande, som ingen Dybde har, der særlig er udsatte for denne Paavirkning: Sumpe, oversvømmede Arealer, Floder med lave Brinker og langsomt Løb; fra den forholdsvis større Overflade bortdamper en større Mængde, og *en daarlig Blanding bliver tilbage*. Man finder det tydeligst fremstillet i Begyndelsen af Kapitel 8: „Jeg „gaar nu over til de Vande, der skyldes Regn og Sne. Regn-„vandene er de letteste, sødeste, fineste og klareste, ti det, „som Solen først fører op og drager bort af Vandene, er det „fineste og letteste. Saltenes Dannelse viser det, ti det Skarpe „og Salte bliver tilbage paa Grund af dets Tæthed og Tyngde „— og bliver Salte; det fineste — derimod — føres bort af „Solen, da det er saa let. Solen fører det op ikke alene fra „Sumpvande men ogsaa fra Havet og overhovedet fra alt, som „indeholder Vand; og Vand er der i alle Ting.“ Fremstillingen er let at forstaa; Vandet bliver grovere og tungere, eftersom det lette damper bort, og saadant Vand er, som det siges i Kapitel 7, galdedannende. Imidlertid følger som Konsekvens heraf, at en Fordampning ved kunstig Varme, en Kogning, maa have samme Virkning, og det er navnlig Nævnelser af Saltets Dannelse, der gør dette tydeligt; men saa har vi her igen en Overensstemmelse med Galenos, idet Kogning — for ham — gør Honning galdedannende, saaledes at det endelige Resultat i begge Tilfælde bliver det samme. Men Maaden, hvorpaa det gaar for sig, er en ganske forskellig, ti for Galenos sker Omdannelsen *ved en Tilførsel af det varme Stof* [eller muligvis ved Omdannelse af Elementerne], for Hippokratikeren derimod drejer det sig om en Berøvelse ved Fordampning, saaledes at det Resterende bliver et daarligt Næringsmiddel.

Hovedsagen for den Galenske Ætiologi er imidlertid den Forandring, som de naturlige Omgivelser Varme fremkalder

i den vædskedannende Funktion, og det er derfor nødvendigt at vise, hvorledes den Hippokratiske Afhandling — efter min Opfattelse — lader Vædskedannelsen paavirkes af Føden paa en saadan Maade, at det endelige Resultat ogsaa her bliver tilnærmelsesvis det samme for begge Forfattere. — *Om Luften, Vandet og Stederne* udtaler i Begyndelsen af Kapitel 7, at Vandene har en *overordentlig Betydning for Sundheden*, og udvikler derpaa, hvorledes Varmen og Kulden gennem Fordampning og Frysning gør dem galdedannende og slimdannende. De faar en anden kemisk Sammensætning, idet de bliver rigere paa tunge og tætte Stoffer og saaledes — som Drikkevand — fremkalder Kostforandringer og giver den dyriske og menneskelige Organisme en anden Blanding; men de maa i endnu højere Grad bevirke en anden Blanding af Planterne, der er *nødt til* at ernære sig af dem, saaledes at de ikke blot virker paa Mennesket direkte, som Drikkevand, men ogsaa gennem den faste Føde. Muligvis antages det tillige, at Temperaturen har en direkte Indflydelse paa Vegetationens andet Fødemiddel, Jorden, maaske endvidere paa *Planternes* vædskedannende Funktion, men det vil ses, at den Forandring, som Aarstiderne menes at foraarsage i det menneskelige Legemes Vædskeblanding, meget vel kan forklares alene ved den i *Om Luften, Vandet og Stederne* udviklede primære Forandring af Vandene, der vil give samme Virkning paa Legemernes Vædskedannelse som den af Galenos antagne Indflydelse af Luftens Temperatur paa selve det Organ, der har Funktionen.

Efter min Mening indeholdes Læren om Klimaets og Vejrligets Indvirkning paa Vegetationen — gennem Vandene og Jorden — i Kapitlerne 3 til 6 og 10 til 11 af *Om Luften, Vandet og Stederne*, — der tales rent ud om Kostens Forandring med Aarstiderne, om Vejrligets Indflydelse paa Vegetationen og disse Forholds Betydning for Sundhed og Sygdom i forskellige Afhandlinger, først og fremmest da i *Om Diæten*, og derfor hævder jeg, at:

I. Galenos har misforstaaet *Om Luften, Vandet og Stederne*, idet han har betragtet den som et Indlæg for Varme-

og Kulde-Teorien, mens den tværtimod slutter sig til *Om den gamle Lægekunst*, der angriber denne Teori.

II. Den Hippokratiske Lære om Aarstidernes og Vejrligets Indflydelse paa Vegetationen har Galenos overført paa Dyrriget, og derfra stammer Teorien om Temperaturens Indflydelse paa den vædskedannende Funktion.

Flere af de Hippokratiske Værker saavel som Galenos' Polemik mod Erasistratos taler herfor, men vi mangler ganske vist en fuldstændig Udvikling af den Lære, som gaar ud paa, at Temperaturen virker gennem *Vegetationen*. Man kan vel sige, at dette fremgaar indirekte af *Om den gamle Lægekunst*, der frakender Temperaturen en direkte Indflydelse: — Magt over Legemet, — og just af den Grund fornuftigvis maa antages at tilkende den en indirekte Betydning, — men den siger det ikke. Imidlertid er Hippokrates ikke den eneste, Galenos paaberaaber sig, — skøndt han er Hovedvidnet; ofte udtaler han, at de Store, Gamle har udviklet og forklaret *det*, som saa fortrinlig er fremstillet første Gang af Hippokrates, — og som disse Gamle nævner han Diokles, Praxagoras og Filistion samt „de højest ansete af Filosoferne: Platon, Aristoteles og Theofrastos.“ De førstnævntes Skrifter er i Hovedsagen tabte, men Filosoferne har efterladt en Literatur, om hvis overordentlige Betydning for Videnskaben alle Tider har været enige; der er ogsaa for dens Vedkommende gaaet en Del tabt, og for nærværende Afhandlings Emne er i Særlighed Tabet af et Par Aristoteliske Værker i høj Grad at beklage, men saa meget er tilbage, at man kan nære grundet Haab om ved dets Hjælp at kunne paavise, hvorvidt Galenos taler sandt, naar han hævder, at hans Temperaturteori hyldedes af disse Mænd. De nævnes af ham overordentlig hyppig, og som Eksempel citeres en Udtalelse af *Om de naturlige Kræfter*:

„Naar man studerer Aristoteles' og Theofrastos' Skrifter, „saa finder man i dem, hvad man maa tro er Kommentarer „til Hippokrates' Teori om det Varme, det Kolde, det Fugtige „og det Tørre, om deres indbyrdes Aktion og Reaktion, „idet det Varme er den kraftigste blandt disse Elementær- „kvaliteter, og det Kolde kommer næst efter det i Magt; alle

„disse Betragtninger skyldes oprindelig Hippokrates og er gentagne efter ham af Aristoteles.“¹

Som allerede nævnt findes en saadan Teori slet ikke udviklet i corpus hippocraticum, og for Galenos har en Afhandling herom sikkert ikke foreligget, da han saa nok skulde have nævnt den; han kan da daarlig have tænkt paa noget andet end første Del af *Om Luften, Vandet og Stederne*, og det, man kan kalde Teori i denne Afhandling, drejer sig om Kuldens og Varmens Indvirkning paa Mennesket gennem Vandene, mens alt det øvrige er Eksempler. — Kommentarer til dette Værk findes i *Problemerne*, der af Galenos nævnes som et Arbejde af Aristoteles, og man ser ved første Øjekast, at der her kun tænkes paa en direkte Indvirkning af Meteorien paa Legemet. — Men Problemerne erkendes nu af alle for uægte, og i ingen anden Aristotelisk Afhandling findes noget, som blot tilnærmelsesvis kan sættes i Forbindelse med *Om Luften, Vandet og Stederne*.

Dette varsler ikke godt, og naar man tager i Betænkning, hvorledes Galenos under sin Benyttelse af Hippokrates ikke blot tager Fejl af ægte og uægte men fordølger og rent ud forvansker, om Maalet ikke kan naas ad anden Vej, saa er man allerede ved Undersøgelsens Begyndelse forberedt paa, at han overfor Filosoferne ikke har vist større Skønsomhed eller bedre Vilje, men — uanset Midlerne — har søgt at sejre i den Strid, i hvilken han i Øjeblikket har været indviklet.

¹ Daremberg: II. S. 257.

TREDJE DEL
DE STORE NATURFILOSOFER

I. VARMELÆRE.

For Opfattelsen af Naturfilosofernes Værker har vi en For-
del i vor Viden om deres Forhold til hinanden som Lærer og
Elev, ti hvad der er uforstaaeligt eller uklart hos den ene,
faar man ofte Oplysning om hos den anden. Man maa end-
videre føle sig overtydet om, at de har kendt Hippokrates'
Lære og hyldet den; saavel Platon som Aristoteles næv-
ner hans Navn paa en saadan Maade, at man ikke kan be-
tvivle, at de har delt de Anskuelser, de ansaa for hans, og
paa den anden Side er de ham kronologisk set saa nær, at
det, naar Hensyn tages til deres Valør, næsten er utænkeligt,
om de ikke fuldtud skulde have faaet Rede paa, hvori den
ægte Hippokratiske Lære bestod. — Tilbage staar da kun, om
de har udtalt sig paa en saadan Maade, at man med nogen-
lunde Sikkerhed kan faa deres Opfattelse af det specielle
Spørgsmaal konstateret, noget, som nødvendigvis maa støde
paa Vanskeligheder, da ingen af dem har efterladt medicinske
Arbejder, og man saaledes for en stor Del er henvist til Ind-
skudsbemærkninger, Sammenligninger, Eksempler etc. — Men
naar vor Tid er stillet saaledes, er det et billigt Forlangende,
at de Fordringer med Hensyn til Beviser, som stilles overfor
den, ogsaa maa stilles overfor Forfattere fra en Periode, der
allerede er fjernet flere Hundrede Aar fra Filosoferne, og om
hvilken vi nu ved, at den benyttede falske Arbejder og ansaa
dem for ægte. Dette gælder saaledes for Galenos og *Anony-*

mus Londinensis: der maa ingen Lid fæstes til, hvad de uden afgørende Beviser tillægger Filosoferne af Udtalelser og Anskuelser, — og Beviserne kan kun hentes fra Filosofernes egne Skrifter.

For det Spørgsmaal, det her drejer sig om, er Aristoteles naturligvis den vigtigste; han er det, fordi han ved sine specielle Afhandlinger om Dyreriget kommer Emnet nær ind paa Livet og endvidere paa Grund af, at den Helleniske Naturfilosofis Elementer alene findes fremstillet hos ham, saa at man derigennem kan finde dem saavel hos Læreren som hos Eleven. Enighed er der mellem dem i det Store, om end der paa væsentlige Punkter — dog ikke i Ernæringsfysiologien — findes Uoverensstemmelser mellem Platon og Aristoteles; men ogsaa disse finder man omtalte som Stridspunkter hos den sidstnævnte.

Da jeg lige har forladt den Mand, der for os staar som — og muligvis ogsaa er — Varme- og Kulde-Teoriens Grundlægger, er der Anledning til først at undersøge Filosofernes Stilling til Temperaturen. — Naar man undtager Theophrastos, der skriver om Planterne, er nu det, vi almindeligvis forstaar ved Varme og Kulde, meget lidt omtalt hos dem, og de Oplysninger, der gives, er — i Særdeleshed for Aristoteles' Vedkommende — i højeste Grad negative, det vil sige, de giver os Underretning om, hvad der *ikke* er deres Mening. Da Spørgsmaalet er et Hovedpunkt og Oplysningerne sparsomme, bør for Oversigtens Skyld Forfatterne behandles under et, og forud skal der mindes om de forskellige Opfattelser af *Temperatures direkte Indflydelse*, som er bleven berørte i Afsnittet om Hippokratikerne.

Man maa da erindre, at en saadan ikke rent ud benægtes af *Om den gamle Lægekunst*; den siger kun, at Kulde og Varme af alle Kræfterne har den mindste Indflydelse paa Legemet, og at f. Eks. Kulden *alene* ikke en Gang kan fremkalde en simpel Snue.¹ — *Om Diæten i akutte Sygdomme* udtaler sig meget lidt om Temperaturen; det er Forandringer i Kost og Motion, der er de mægtigste Sygdomsaarsager², og

¹ Littré: I. c. I. S. 614. ² I. c. II. S. 296.

har man begaaet Diætfejl — enten ved at overfylde sig eller ved at udskyde et Maaltid —, saa maa man kontrabalancere denne Fejl bl. a. ved ikke at udsætte sig for Hede eller Kulde.¹ Disse Faktorer opfattes da som en Art Medaarsag, der har Betydning, naar Legemet allerede er lidende, — ganske som i den ovenfor nævnte Afhandling og paa en Maade lige modsat Nutiden, der vilde sige, at har man en Dag forkølet sig, saa skal man holde Diæt. — I 4de Bog af *Om Sygdommene* udvikles det, at Feber opstaar, naar man ingen Afføring har og dog bliver ved at tage til sig; denne Feber opstaar *hurtigere* om Sommeren paa Grund af Omgivelsernes og den indaandede Lufts højere Varme.²

Endelig nævner *Om Luften, Vandet og Stederne*, der fra først til sidst alene handler om Klima og Aarstider, kun en enkelt Gang Kuldens og Varmens direkte Indvirkning paa Legemet, idet der siges, at Folk paa over Halvtreds under visse klimatiske Forhold er udsatte for Lammelser paa Grund af Fluksjoner fra Hovedet, „naar de pludselig udsættes for Sol-„beskinning paa Hovedet eller Gennemfrysning.“³ Her tænkes antagelig paa apoplektisk Anfald, hvilket ogsaa bestyrkes ved en parallel Udtalelse senere,⁴ men Slutningsbemærkningen harmonerer saa daarlig med Omgivelserne og med Forfatterens Metode Bogen igennem, at man kommer til at mistænke den for at være et forklarende Indskud af en fremmed Haand; — som den imidlertid staar, har den egentlig intet at gøre med den meteoriske Teori, ti den synes at sigte paa noget som Hedeslag og Forfrysning, og at excessiv Varme og Kulde kan virke skadelig — som en Art Vold, derom er Alle enige; at de virker særlig stærkt paa en Befolkning, der, — som det udvikles paa dette Sted, — er forud medtagen af uheldigt Klima og daarligt Drikkevand, det er sikkert rigtigt og kunde maaske være i Overensstemmelse med Udtalelserne i de ovennævnte Afhandlinger, der admitterer excessive Temperaturer som Medaarsager.

En meget stor Rolle for Patogenesen spiller saavel hos Hippokratikerne som hos Platon og Aristoteles Læren om

¹ l. c. II. S. 284 og 294. ² l. c. VII. S. 566. ³ l. c. II. S. 18. ⁴ l. c. II. S. 46.

Katarrher og Rheumata: Slimen, der flyder ned fra Hovedet og fremkalder snart sagt alle Slags Sygdomme i hele Legemet. Dette ses ofte opfattet, som om Meningen skulde være den, at koldt Vejr ved at afkøle Hovedet fremkalder saadant Slimflod; jeg skal blot henvise til *Dictionnaire encyclopédique*, hvor Brochin har omtalt de Gamles Forestillinger om Katarrherne. „Les causes du catarrhe sont: en première ligne les vicissitudes de l'air, les brusques transitions de l'atmosphère, une constitution atmosphérique humide et froide“; dette — siger Brochin — er i Korthed, hvad man finder herom hos Hippokrates, Celsus og Galenos.¹ For Hippokrateskorpus' Vedkommende passer dette for *Om den hellige Sygdom*, der nævner Solbeskinning og Vinterkulde,² samt for *Om Ugerne*, der udtaler, at Solen sætter Vædskerne i Bevægelse,³ men det modsiges kategorisk af *Om den gamle Lægekunst*, der tillige udvikler, at Katarrherne stammer fra Føden. *Om Diæten* hævder i Overensstemmelse hermed, at Katarrher er Følgen af en Levemaade, der byder for ringe Motion ved for stærk Alimentation,⁴ og i *Om Luften, Vandet og Stederne* er det vel, hvad Brochin jo ogsaa nævner, visse Arter af Vejrlig, der er Sygdomsfremkaldere, og et enkelt Sted nævnes en utvivlsom direkte Indvirkning, men kort efter fremstilles det udførlig, at Kulden virker indirekte, idet Katarrher opstaar hos dem, der drikker det af Kulden paavirkede Vand.

Det ses saaledes, at Brochin har taget grundig Fejl af og langt fra udtømt den Hippokratiske Ætiologi (den Galenske forøvrig med), ti naar undtages „Den hellige Sygdom“ og „Om Ugerne“, spiller Føden en meget stor Rolle for Fremkaldelsen af Katarrherne, og saavel for 4de Bog af *Om Sygdommene* som for *Om Menneskets Natur* er det alene Føden, der danner Slimen og derigennem fremkalder Slimsygdommene.

Hvad nu Platons Mening angaar, saa siger han i *Staten*, at Lægerne har maattet finde paa ny Sygdomsnavne — som Katarrher — for de Lidelser, der fremkaldes ved Ladhed og et overdaadigt Liv,⁵ altsaa nøjagtig den samme Ætiologi, som

¹ l. c. Art. Catarrhe. S. 215. ² Littré: VI. S. 378. ³ Littré: VIII. S. 644.
⁴ l. c. VI. S. 606. ⁵ l. c. III. 405.

nævnes i *Om Diæten*; for den mere detaillerede Patogeneses Vedkommende er det imidlertid næppe muligt hos ham at naa til noget sikkert Resultat, og jeg opsætter det derfor.

Aristoteles derimod udtaler sig udførlig og er fuldkommen klar. — Hjernen er for ham Legemets koldeste Organ, mens Hjertet er det varmeste, og dette er saaledes arrangeret for Ligevægtens Skyld, hvorfor de blodløse Dyr heller ikke har nogen egentlig Hjerne. Hjernen er kold *af Natur*, ti den er blodløs og bestaar af Jord og Vand: de to koldeste Elementer; — men for at den kan faa tilført en passende Varme, ender Aarerne fra Hjertet i et fint Net i Hjernehinden, og Afkølingen, Blodet her bliver Genstand for, afsvaler nu igen ved dets Tilbagestrømning Hjertets Varme og Syden. Derfor stammer Rheumata fra Hjernen; ti naar Fødens Udskillelser gennem Aarerne stiger fra det varme Hjerter op til Kulden omkring Hjernen, saa afkøles de og danner Flod af Flegma og Ikor. — Om man ellers kan sammenligne smaat med stort, saa gaar det til som i Naturen med Regndannelsen; Dampene stiger tilvejs fra Vandene, men naar de kommer op i de øvre, kolde Luftlag, fortættes de og falder ned som Regn. „Dette hører imidlertid til Skrifterne om Sygdommenes Oprindelse.“¹

Endnu tydeligere og mere afgørende udtrykker han sig i Afhandlingen *Om Søvn og vaagen Tilstand*: „Det koldeste af alt i Legemet er Hjernen, og hos de Dyr, der ingen har, er det dens Analogon. Ligesom nu det ved Solens Varme fordampe Vand, naar det kommer op i de øvre Regioner, afsvales af Kulden, fortættes og falder ned igen som Regn, — paa samme Maade gaar det, naar det varme kommer op til Hjernen; en perittomatøs (d. v. s. indeholdende Udskillelser-produkter) Damp fortættes da til Flegma, og derfor ser vi ogsaa, at Katarrherne stammer fra Hovedet; en nærende (sc. Damp) derimod, som ikke er sygelig, den fortættes, føres ned igen og afsvaler Varmen.“²

Det siges andet Steds, at Blodet er Legemets endelige Føde, og at Pulsens skyldes Blodets Kogning og Fordampning i Hjertet,³ saa man kan ikke være i Tvivl om, at Dampene, der

¹ Om Dyr. Dele. II. 7. ² l. c. Kap. III. 16. ³ Om Respir: Kap. XX. 5.

omtales ovenfor, er Blodets Dampe. Er nu Blodet rent og sundt, saa sker altsaa intet udover en heldig Afkøling af det; indeholder det derimod Udskillelsesprodukter (Perittomer), saa fremkaldes ved Kulden i Hjernen en Katarrh. — Men hvad betinger da Blodets Renhed eller Sygelighed? Ja, det siges ganske kort i *Om Dyrenes Dele*: „Naar Føden er god, er Blodet sundt, naar den er daarlig, er ogsaa Blodet daarligt.“¹

Katarrher og Rheumata er Galenos' og Nutidens Kulde-sygdomme eller Forkølelsessygdomme par excellence, men man ser her, at der hos Aristoteles ikke er nogensomhelst Plads for Omgivelsernes Kulde eller Varme som Aarsager til disse Lidelser: hverken, — som Galenos vil det, — til Dannelse af Urenheder i Blodet, idet koldt Vejr omdanner noget til Slim, som ved moderat Temperatur vilde være blevet Blod, eller, — som Nutiden tænker sig det, — til Undertrykkelse af Uddunstning eller lignende; ti Hjernens Kulde opfattes af Aristoteles som et Led af Vigtighed for Organismens gode Funktion: den er Hjernens Natur, og det eneste abnorme er Blodets Urenhed, der skyldes Føden.

Et Kapitalpunkt med Hensyn til Temperaturen er dette: *hvorfra stammer den fysiske Varme?*

Det er igen hos Aristoteles, vi herom finder de bedste Oplysninger, men Spørgsmaalet *behandles* ikke i nogen af de bevarede Afhandlinger og har antagelig haft sin naturlige Plads i det tabte Værk, *Om Væksten og Føden*. I *Om Dyrenes Forplantning* siges det, at Dyrenes Udvikling ikke er mulig uden Varmen, som frembringes af Sjælen,² og senere hedder det, at allerede Hannens Sæd har i sig Principet til at sætte i Bevægelse og i Dyret koge den endelige Føde,³ — som er Blodet. I Følge Afhandlingen *Om Sjælen* er Sjælens Virksomhed bundet til Føden: Principet er Sjælen, men det er Føden, som sætter Principet i Stand til at virke; berøvet Føden, er dets Eksistens forbi.⁴ Endelig udvikles det i *Om Ungdom og Alderdom*, at den fysiske Varme kan gaa til Grunde paa flere Maader — ganske som et Baal, der kan slukkes ved Kvælning og ved Mangel paa Brændsel: „naar saaledes Føden mangler, og

¹ l. c. II. 3. ² l. c. S. 39. ³ l. c. S. 116. ⁴ Ed. Rodier: l. c. S. 90.

„Varmen ikke kan faa den nødvendige Næring, gaar Ilden ud.“¹ Der er forøvrig Udtalelser nok af lignende Indhold, og man kan ikke tvivle om Aristoteles' Mening, som gaar ud paa, at *Sjælen frembringer Varmen ved Organernes Behandling af Alimenterne*, ja den ligger allerede i hans Opfattelse af Blodet, der paa en Gang er Organismens Føde samt Bærer og Fordele af den fysiske Varme.

Med Hensyn til det Spørgsmaal, hvor og hvorledes Varmen dannes og holdes konstant, da har den Franske Oversætter B. St.-Hilaire ved Misforstaaelse af Teksten gjort sig skyldig i en — for hans Egenskaber som Kommentator — graverende Fejl; han opfatter nemlig en Udtalelse i *Om Dyrenes Forplantning*, som om det var Forfatterens Mening, at Varmen dannes i Lungen ved Hjælp af den respirerede Luft,² og hævder, at Aristoteles ogsaa paa dette Punkt er i Overensstemmelse med moderne Videnskabs Resultater, i Følge hvilke den fysiske Varme frembringes ved Kulstoffets og Brintens Iltning i Lungen. Denne Ros tilkommer ikke Aristoteles, og han kan udmærket undvære den. — Stik imod St.-Hilaires Forklaring betragter han nemlig Lungen som et *Svaleapparat*, uden hvilket Varmen hurtig vilde blive for høj og fremkalde Dyrets Død; naar han endvidere samme Sted siger, at de Dyr, der har en Lunge, almindeligvis er varmere end dem, der ingen har, saa menes dermed, at de just paa Grund af deres højere Varme har faaet en Lunge til at holde den i Tømme med, mens de koldere Dyr ikke behøver den. Emnet behandles udførligst i Afhandlingen *Om Respirationen*.

Aristoteles drager her til Felts mod den Anskuelse, at Aandedrættet skulde have som Maal at nære den indre Ild, — at altsaa Luften skulde være som en Art Brændsel.³ Hvem, der er Fader til denne Anskuelse, siger han desværre ikke, men Sandsynligheden taler for, at det er Anaxagoras, som i Kapitel II angribes, fordi han har sagt, at ogsaa Fiskene under deres Respiration drager Luft til sig; ja Diogenes fra Apollonia har endog hævdet, at der er Luft i Vandet, og at Fi-

¹ I. c. Kap. V. 2. ² Ed. Bekkeri: I. c. S. 40. og Ed. St.-Hilaire: II. 1. 14.

³ I. c. Kap. VI.

skene uddrager denne Luft. — Man kan ikke andet end beundre disse Mænd, at de i dette yderst vanskelige Spørgsmaal har truffet det Rette, men ligesaa lidt kan Aristoteles dadles, fordi han ikke vilde gaa med dertil. Han vil ikke have sine Ben fra Jorden, saalænge Eksperimenter og Sansningen kan forklare Fenomenerne, og man maa indrømme, at den rette Tydning af alle Respirationens Funktioner maatte staa som en ganske usandsynlig Hypotese endnu mere end 2000 Aar senere end Aristoteles. — Hans vægtigste Argument mod Hypotesen er det udmærkede, at Respirationen afkøler; Luften gaar kold ind og kommer varm ud, altsaa er Legemet — i Følge Læren om Aktion og Reaktion — bleven afkølet.¹ Dette er jo fuldkomment rigtigt; Lungen er vor vigtigste Varmeregulator, og da Aristoteles havde fastslaaet denne utvivlsomme Funktion og derved tilfredsstillet sit Axiom: *Naturen gør intet hen i Vejret*, vilde han ikke være med til den yderst tvivlsomme Hypotese. Han siger i Kapitel VI: „Naar man vil paastaa, at Varmen „stammer fra den indaandede Luft, saa maa man ogsaa forklare, hvorledes det gaar til; men det er et rent Paafund, ti „vi ser jo, at *Varmen stammer langt snarere fra Føden*. Endelig forudsætter denne Teori, at det samme Organ (Munden) „her indtager Føden og udskiller Perittomet; heller ikke det „ser vi andet Steds.“ — Der siges endvidere i Kapitel XVI: „Dyrene trænger almindeligvis stærkt til Afkøling paa Grund „af Sjælens Varme, som har sit Sæde i Hjertet. Alle de Dyr, „der ikke blot har et Hjerter men ogsaa en Lunge, skaffer sig „den nødvendige Afkøling ved Aandedrættet; de, som vel har „Hjerter men ingen Lunge — saaledes som Fiskene, — afkøles „gennem Gællerne af selve Vandet.“

Den respirerede Luft har for Aristoteles kun en rent afkølede Virkning, og den tilfører ikke Legemet nogetsomhelst Stof. Derfor er Luftens *Sammensætning* ogsaa en ganske ligegyldig Ting, og ved Udtrykket *Luftens Blanding* kan han umulig tænke paa noget saadant som Luftens kemiske Sammensætning, men det maa — ligesom hos Theofrastos — betyde Vejrligets Blanding, det: at Regnvejr, Tørvejr, Solskin,

¹ Om Respir. Kap. V. 6.

Varme og Kulde følger efter hinanden i passende Forhold. — Den Tanke ligger imidlertid nær, at Aristoteles mulig kunde have tillagt Luftens Temperaturforandringer patogen Indflydelse gennem den derved foraarsagede Forandring i Legemets Afkøling, — men heller ikke det er Tilfældet; tvertimod siger han ganske nøgternt, at naar det er varmt, saa paaskynder vi Aandedrættet, og at det bliver langsommere, naar det er koldt, fordi Trangen til Afkøling da er mindre,¹ en Udtalelse, der tyder stærkt paa, at Aristoteles har opfattet den fysiske Varme som værende konstant. — Derimod udvikler han i samme Afhandlings Kapitler XVII og XVIII, hvor farlige Lungelidelser er, fordi Afkølingen da forhindres, saaat den indre Varme fortærer sig selv. Med Alderdommen bliver Lungen haard, tør og jordagtig, og den kan da ikke længere udføre sin Funktion. „Døden ved Alderdom skyldes en Hentæring af dette Organ, „der tilsidst paa Grund af Alderen ikke længere formaar at „afkøle Organismen.“²

En Udtalelse i Kapitel XX § 5 og 8 gaar ud paa, at Hjerets Pulsation stammer fra *den Varme, som Fødens Vædske stadig tilfører det*, og at Pulsationen er Fordampningen af de ophedede Vædske. Dermed har man tilstrækkelige Data til at danne sig et Billede af Aristoteles' Forestilling om Frembringelsen af den fysiske Varme, og det viser sig, at den i Hovedsagen er korrekt. Sjælen betragtes som en vis Art af Ild, der nedbryder Føden ved Hjælp af en veritabel Kogning; denne Nedbrydning er en Alteration (*ἀλλοίωσις*), der foraarsager en Bevægelse, en Overgang til Modsætning, in casu fra det Organiserede til det Uorganiserede, og denne Overgang foregaar under Varmeudvikling; Platon har en hermed overensstemmende Udtalelse i *Lovene*, hvor det siges, at Sjælen styrer Alt: Aftagen og Tiltagen, Adskillelse og Tilbliven og den deraf opstaaende Varme og Kulde.³ Aristoteles mangler derimod ganske vist den væsentlige Varmekilde, som skyldes den endelige Omdannelse af Kulstoffet i Lungen; han har forudset Konsekvensen af den bekæmpede Teori: at Ekskretionsproduktet da maa gaa bort ad samme Vej, som Næringsstoffet kommer

¹ Om Respir.: IV. 7. ² l. c. XVIII. 3. ³ l. c. Bog X. 896.

ind, men selve disse Stoffer har unddraget sig Erkendelse, fordi de er luftformige.

Ogsaa om *Planternes* fysiske Varme udtaler Aristoteles sig i *Om Ungdom og Alderdom*: „Men da alt Levende har en „Sjæl, der — som anført — ikke kan bestaa uden den fysiske „Varme, saa har Planterne i *Føden* og i *Omgivelserne* Betingelserne for Bevarelse af den. — — — Men dersom Plantens „Omgivelser er meget kolde, og der er stærk Frost paa Grund „af Aarstiden, saa *udtørres* den; og er der om Sommeren „stærk Hede, saaat Fugtigheden, Planten drager til sig fra „Jorden, ikke er tilstrækkelig til at afkøle den, saa gaar den „til Grunde, idet Varmen sygner hen.“ — Der siges, at Fødemidlerne straks ved deres Indtrædelse i Organismen afkøler saavel Planter som Mennesker, *indtil Fordøjelsen er kommen i Gang*, noget, som viser, at Aristoteles' Tankegang er den, at Omgivelserne konstant er koldere end Organismen, ti Føden har, naar den træder ind, Omgivelsernes Temperatur. *Planterne tager da al deres Varme fra Føden* og den nødvendige Afkøling sandsynligvis især fra Vandet, som de suger til sig, — ti stærk Frost dræber ikke ved Kulde men ved Udtørring, en Opfattelse, som ganske stemmer overens med Theofrastos' Udviklinger. — Stærk Hede dræber paa samme Maade — ikke ved Varme men ved Berøvelse af Vandet. „Man anbringer da „ogsaa en vis Art Sten omkring Rødderne — eller Vand i „Kar, for at Planternes Rødder kan faa Afkøling.“¹

Theofrastos taler om det samme og nævner Nedgravning af Lerkar fyldte med Vand samt Anbringelse af *runde* Sten omkring Rødderne.² For Dyrenes Vedkommende siger han, at man maa bedømme et Fødemiddels Varme udfra *den Varme, det tilfører Legemet*,³ saa der kan næppe være Tvivl om, at han er enig med Aristoteles. — De har sikkert begge en med vor i de store Træk overensstemmende Anskuelse, at den fysiske Varme stammer *fra Solen igennem Føden*, noget, som især fremgaar tydelig af en Udtalelse i Afhandlingen *Om Ilden*. „Ti Bevægelsen og Alterationen henføres (*ἀνάγεται*) paa

¹ I. c. Kap. VI. ² Om Pl. Aarsager. III. 4. 3. og III. 6. 5. ³ Om Pl. Aarsager. I. 22. 6.

„en vis Maade til Varmens Natur, og Solen er det, som sætter
 „det altsammen i Værk. Er imidlertid Solens Natur en Art Ild,
 „saa er den paa den anden Side meget forskellig derfra, idet
 „den er en Art Princip for hele Universet. Ti Lyset stammer
 „fra den saavel som Dyrenes og Planternes skabende Varme.
 „Ja selv den jordiske, brændende Ild har sin Magt fra den, og
 „mange mener, dens Skin stammer fra Solen.“¹

Hos *Hippokratikerne* forekommer rundt omkring Udtalelser, der gaar ud paa, at den fysiske Varme vindes af Føden; som Eksempler kan tjene *Om Barnets Natur*² og en Aforisme: „Den medfødte Varme er stærkest hos dem, der vokser; derfor trænger de mest til rigelig Føde, da Legemet ellers for-
 „tærer sig selv.“³ En anden Aforisme siger, at Varmen er højest Vinter og Foraar, altsaa bl. a. i den koldeste Tid.⁴

Endelig fremstiller Platon i *Timaios*, at Udviklingen af Sjæl og Legeme maa gaa jævnsides, og at man navnlig ikke maa forsømme at give Legemet Bevægelse: „Idet nemlig *Legemet indvendig opvarmes og afkøles af de indtagne Ting* („ὑπὸ τῶν εἰσιόντων) men udtørres og befugtes udefra — samt „undergaar Paavirkning af det, der følger disse to Bevægelser“, — — saa ødelægges det, naar man ikke sørger for stadig Motion.⁵

Man finder saaledes hos alle Forfattere det samme: *Den fysiske Varme stammer fra Føden.*

Imidlertid er — som saa ofte — Platon alt andet end explicit; man ser det af den ovenanførte Udtalelse, som ganske vist efter min Mening ikke tillader nogen Tvivl om, at det er Føden, som nærer den dyriske Varme, men som dog er i saa ringe Grad udtømmende og rent ud mangelfuld, at den ikke en Gang giver Basis for nogen Forklaring. — Platons Opfattelse og Gengivelse af Samtidens Medicin er sikkert paalidelig nok, saa længe han holder sig til de store Hovedpunkter, men naar han kommer til Detailler, brister det ofte for ham, og man har en Følelse af, at det ikke altid — som paa dette Sted — bunder i Ulyst til at indlade sig paa Forklaringer, men at han til Dels savner den naturhistoriske Opdragelse, som er

¹ l. c. § 5. ² Littré: VII. S. 526. ³ Sektion I. 14. ⁴ Sektion I. 15. ⁵ l. c. 88.

bleven Aristoteles og Theofrastos til Del, — eller dog under alle Omstændigheder ikke har Detaillerne present.

Af Timaios ser man, at Platon stemmer overens med Aristoteles i Betragtningen af Respirationen som tjenende til at afkøle Legemet;¹ derimod afviger de fra hinanden i Opfattelsen af Hjernens Natur og Funktion, idet dette Organ for Platon er Forstandens og Sansningens Hovedsæde, for Aristoteles kun en Art Bicentral for de højere Sanser — særlig Synet, mens han betragter Hjertet som Centralorganet for Sjælen og alle dens Funktioner. Dette Punkt er det svageste i Aristoteles' Fysiologi, og Galenos dadler ham med Rette derfor,² men man maa erindre, at den store Erasistratos virkede imellem dem, og at Fremskridtene efter al Sandsynlighed skyldes ham. — Den Aristoteliske Opfattelse af Hjernen som kold deltes sikkert ogsaa af Platon, men hans Anskuelse er en noget anden, og da Spørgsmaalet berører saavel den indre som ydre Varme, bør det omtales her, — efter at Aristoteles' Synsmaade i Hovedsagen er fremstillet, ti uden den vilde man staa næsten hjælpeløs overfor Platons Udviklinger.

Der siges i Timaios om Legemets Dannelse, at Guden lagde Kødets omkring Knoglerne forat beskytte dem mod den Varme, den Kølde og den Haarde (Læsioner), idet Knoglerne ellers paa Grund af deres Skørhed og Ubøjelighed vilde smuldre hen under Paavirkning af disse Faktorer, — og Marven i dem derved fordærvet; Kødets skulde beskytte direkte mod den Kølde og den Haarde, indirekte mod den Varme ved at afsondre Sved. Imidlertid kan de *besjælede Dele* ikke taale Bedækning af store Kødmasser, og derfor maatte Hovedet kun dækkes af en tynd Knogleskal og dertil hørende Hovedhud, da stærke Knogler og rigelige Kødmasser ikke er forenelige med skarp Sanselagttagelse. „Havde dette været muligt, saa var det vel først og „fremmest blevet anvendt ved Hovedets Bygning; ti dersom „Menneskeslægten havde haft et kød- og senerigt, stærkt Hoved, „saa havde Livet været sundere og mindre besværligt, og Levetiden havde været dobbelt saa lang, ja flere Gange længere, „end den nu er. Da nu vore Skabere betænkte, om de skulde

¹ 1. c. 70 og 78. ² Om Delenes Funktion. Bog VIII. 3. Ed. Daremberg. I. 531-535.

„give os et langt, men daarligt Liv eller et kort, men bedre (sc. „i Henseende til Intelligens), saa blev de enige om, at det „korte, men bedre var at foretrække.“ Paa Grund af Aars-tidernes Overmaal i *begge* Retninger var det endvidere ikke muligt at lade Hovedet nøjes med en nogen Knoglebedækning, saalidt som det paa den anden Side gik an at dække den med Kødmasser og derved gøre den uimodtagelig for Sanseindtryk, og de beklædte da Hovedet med Haar, idet de indsaa, at det — for at kunne beskytte Hjernen — maatte have en let Bedækning, som uden at hindre Sanseindtryk kunde giye tilstrækkelig Skygge og Værn (*σκέπη*) baade Vinter og Sommer.¹

Som man ser, er det næppe muligt bestemt at afgøre Platons Mening efter dette, og det er forstaaeligt, at man ved en flygtig Gennemlæsning kan komme til at tænke paa den almindelige meteoriske Teori om Temperaturforandringer, skønt der i Virkeligheden ingen Støtte er for den; ti at Knoglerne skørnes og smuldrer hen under Paavirkning af Varme og Kulde kendes ikke i nogen meteorisk Teori. Det bliver derfor nødvendigt at gaa noget nøjere ind paa Platons *fysiske* Opfattelse, og jeg tror, man finder Nøglen til den i hans Lære om Respirationen, som afkølende Legemet. Denne Teori nødvendiggør jo nemlig den Antagelse, — som praktisk talt ogsaa er rigtig, — at den omgivende Luft *altid* har en lavere Varme end Legemet, og Aristoteles opfatter ubetinget Sagen saaledes, idet al Kvælningsdød for ham er en Død ved Varme, en Art Selvførtæring, hvorved den indre Ild gaar til Grunde paa Grund af manglende Afkøling, ganske som det sker med Gløder, der indesluttet i et lufttæt Apparat.²

Naar nu Platon taler om den langt længere Levetid, der vilde resultere af en stærk og tyk Bedækning af Hovedet, saa tænker han naturligvis bl. a. paa Vold og Krigstilfælde; imidlertid vilde dette langtfra strække til for nogenlunde at retfærdiggøre hans Udtryk, ti *saa mange* fik dog ikke Hovedet slaaet i Stykker, og man kan da af kendte Ting kun finde *Katarrherne*, som Hippokratikerne lader stige ned fra Hovedet eller Hjernen, og som af Aristoteles siges at udfældes af den kolde

¹ l. c. 74-75. ² Om Resp.: XVI. 6 og Om Ungdom og Alderdom: V. 5.

Hjerne. Katarrher, Slimsygdommene, omtales da ogsaa senere af Platon som spillende en overordentlig vigtig Rolle i Patologien, og det er ikke tænkeligt, hvad der ellers her har staaet ham for Øje. Man maa da antage, at han har haft en med Aristoteles' beslægtet Anskuelse af Hjernen som kold, hvorved Urenheder i Blodet kunde fortættes til Slim; dette vilde passe med hans tidligere nævnte Udtalelse, at Katarrher stammer fra et daarligt, blødagtigt Liv, og det passer ogsaa med hans Udtalelser her.

Der siges samme Sted, at Kødmasserne om Vinteren ved Hjælp af den indre Ild beskytter Legemet mod Frostkulden,¹ og det er da Platons Mening, at Kødet holder paa Varmen; var nu Hovedet beklædt med svære Kødmasser ligesom det øvrige Legeme, saa vilde den indre Varme selvfølgelig overalt være ens, og Muligheden for Udfældning af Urenheder udelukket, — men da Hovedet *er* nøgent, saa bliver Hjernen konstant koldere, og Katarrhernes Opstaaen faar den samme Begrundelse som hos Aristoteles: den egentlige Aarsag er det urene Blod, Medaarsagen Hjernens Kulde, — hvorimod Luftens aktuelle Temperatur eller Temperaturforandringer aldeles ingen Betydning har. Det, der skal til for at fremkalde Katarrhernes Udfældelse, er en *Temperaturdifferens* i selve Legemets Dele, saaledes som det tydelig fremgaar af Aristoteles' Fremstilling; men i og for sig er det en lige saa klar Konsekvens af Platons Udtalelse, — ti naar en Beklædning af Hovedet med Kød kan neutralisere den ydre Temperaturs Indflydelse paa det menneskelige Legeme i den Grad, at Livet derved bliver flere Gange længere og langt sundere, saa er det indlysende, at han ingen Vægt lægger paa den aktuelle Temperatur eller Temperaturforandringer men udelukkende tænker paa den konstant *lavere* Temperatur i Hjernen, som tillige muligvis antages nødvendig for en klar Tænkning. Bemærkningerne om Haaret har da heller intet med Forebyggelse af Sygdomme at gøre; det skal være en let Bedækning mod *Overmaal* af det Varme, det Kolde og det Haarde, og det forhindrer ikke Tænkning og Sansning, men de foregaaende Ud-

¹ Timaios: 74.

talelser om Følgerne af Beklædningen med Kødmasser viser med Sikkerhed, at Haaret slet ikke betragtes som en Hindring for Katarrhernes Opstaaen. — Platon har imidlertid i dette Afsnit paa en meget forstyrrende Maade sammenblandet Væsentligt og Uvæsentligt, og en betydelig Fejl begaar han ved at tale om en Forlængelse af Levetiden som Resultat af, at Katarrherne forhindres, ti Hippokratikerne betragtede Katarrher som en nødvendig Udrenselse,¹ og Følgen af, at de udeblev, vilde blive en Forkortelse af Livet i Stedet for en Forlængelse; denne Udtalelse maa — synes mig — betragtes som en „lapsus“ hos en Mand, der er kommet ind paa et Emne, han ellers ikke giver sig af med, og hvis Detailler ikke har været til Disposition i Øjeblikket.

En saadan Opfattelse af dette Sted hos Platon finder ogsaa paa anden Maade nogen Støtte hos Aristoteles. — Denne udvikler i Afhandlingen *Om Drømme*, at Drømmene skyldes en *ringe Bevægelse* i Sanseorganerne under Søvn; om Dagen undertrykkes Perciperingen af disse Rørelser ved Uroen omkring os og den idelige Paavirkning ved stærke Sanseindtryk, men under Søvn opfatter vi dem, fordi alt andet da almindeligvis er i Hvile. „Men Drømmene indfinder sig ikke lige efter „Maaltidet, og meget smaa Børn har ikke Drømme, da Bevægelsen, som stammer fra Fødens Varme, er for stærk.“² Ogsaa i *Om Dyrenes Dele* tales der om Varmens Indflydelse paa Sanseakten: „ti Varmens Bevægelse i Blodet undertrykker „Sansningen, og derfor har disse Sanseorganer — (de finere) — „deres Plads i Hovedet.“³ Endvidere udtaler Aristoteles sig umiddelbart foran om Platons i det Foregaaende fremstillede Teori — uden dog at nævne hans Navn. „At Mennesket intet „Kød har paa Hovedet er nu en nødvendig Følge af, hvad jeg „har sagt om Hjernen. Ti det er ikke Tilfældet, hvad nogle siger, „at Menneskeslægten vilde have en længere Levetid, dersom „Hovedet var kødrigt, og at det er blottet for Kød for den „skarpe Sansnings Skyld; de mener nemlig, at Sansningen har „sit Sæde i Hjernen, og at Indtrykkene ikke vilde kunne „trænge gennem de kødrige Dele. Af disse Anskuelse er hver-

¹ Om Luften, Vandet og Stederne. Kap. 10. S. 46. ² l. c. Kap. III. 4. ³ l. c. II. 10.

„ken den ene eller den anden rigtig; var Hjernens Omgivelser „kødrige, saa vilde derved just bevirkes det Modsatte af, hvad „Hjernen nu tjener Dyrene til, ti den kunde da ikke virke afkølende, fordi den selv vilde blive altfor varm.“¹ Naar man kender Aristoteles' Mening om Katarrhernes Genese, forstaar man endelig, at hans Udtalelser om Hovedhaaret kun sigter til Beskyttelse mod Frost og Hede, — mod *overvættes* Temperaturer, — idet, som han siger, de meget fugtige Ting, som f. Eks. Hjernen, er lettest til at syde og afkøles.²

Man ser undertiden anført til Forsvar for Varme- og Kulde-Teorien det Raisonnement, at da excessive Temperaturer dræber med Sikkerhed, er den Antagelse rimelig, at moderate Temperaturforandringer kan gøre syg; ogsaa paa dette Spørgsmaal giver Aristoteles Svar, men Forstaaelsen deraf kræver nogen Forklaring. — Den ernærende Sjæl opfattes som Principet for *alt Levende*, den sansende Sjæl er det Essentielle for *Dyrene*. Alle Dyr har Følesansen, og enhver Skabning, som har Følesans, er et Dyr; denne Sans er nødvendig for Ernæringen — og berøvet den, dør Dyret. — Nu siges det ofte, at stærke Sanseindtryk forstyrrer Percipering af svagere Indtryk; al Sansning er Bevægelse, og forat opfattes skarpt maa der kun være een Bevægelse, da flere forstyrrer det tydelige Billede, ganske som Bevægelse i en Vandflade forhindrer en tydelig Spejling.³ Men meget stærke Sanseindtryk kan endogsaa ødelægge Sanseapparatet; drejer det sig om Synet eller Hørelsen, kan Individet altsaa blive blindt eller døvt, men det dør ikke deraf, da disse Sanser ikke er nødvendige for Livets Bestaaen. *Følesansen* er derimod uundværlig, og derfor er excessive Grader af Føle-kvaliteterne: *det Varme, det Kolde* og *det Haarde* — livsfarlige, da de tilintetgør Følesansen og dermed samtidig Livet.⁴ Man mindes herved Fremhævelsen i „Timaios“ af de samme Føle-kvaliteter og ser Konsekvensen af den Aristoteliske Opfattelse, i Overensstemmelse med hvilken en Teori, som lod alle Sygdomme opstaa af Kontusioner, vilde være ligesaa forstandig og ligesaa forsvarlig som Varme- og Kulde-Teorien.

¹ l. c. II. 10. ² Om Dyr. Dele: II. 14. ³ Om Drømme: Kap. III. 4. ⁴ Om Sjælen: III. 13. Ed. Rodier. S. 222.

Naar man undtager enkelte Angreb paa de andre Naturfilosofers Lære om Varmen og Kulden, saa er hermed omtalt det vigtigste af, hvad Aristoteles og Platon udvikler om disse Faktorer, saa vidt angaar en direkte Indflydelse paa Legemerne; det er for begges Vedkommende i høj Grad negerende, og der er ikke i mindste Maade Tale om hos dem at finde noget til Støtte for Galenos' Udtalelse, at de hylder en Teori om den ydre Temperaturs Indflydelse paa den vædskedannende Funktion; *hans Paastand herom er fuldkommen grebet ud af Luften.*

Langt snarere kunde man i den store Vægt, de lægger paa Føden som Materialet for Dannelsen af den *fysiske* Varme, se en Tilslutning til den Hippokratiske Teori, der lader Aarstiderne virke gennem Diæten. Ser man paa Afhandlingernes Titler, saa kunde man antage, at Teorien i sin Helhed har været behandlet i Aristoteles' tabte Værk, *Om Væksten og Føden*, men ellers vilde man næppe kunne vente at finde den udenfor medicinske Skrifter, og det er derfor nødvendigt forud at fastslaa et Par af dens vigtigste Elementer, som ved deres Tilstedeværelse i Filosofernes Værker — i Forbindelse med det negative Fund af Temperatur-Teorien — kan føre til Fremkaldelse af en Overbevisning; ti det ligger i Sagens Natur, at virkelige Beviser ikke altid kan gives, og at *Spørgsmaalet ofte maa blive: hvad er Forfatterens Mening?*

Idet vi ser bort fra ydre Vold, forudsætter da Teorien følgende:

I. *Aarsagen til alle Sygdomme ligger i Diæten.*

Da imidlertid af Diætens Faktorer Kost og Muskelbevægelse, Motion, er saa langt de vigtigste, og da Motion ikke er en ydre Aarsag, kommer endvidere til:

II. *Den ydre Hovedaarsag til alle Sygdomme er Føden.*

III. *Aarsagen er ikke isoleret men Led i en Række; og-saa Rækkens fjernere Led kaldes for Aarsager, skøndt de alene virker gennem den nærmeste Aarsag.*

Af disse Grundsætninger er I. Emnet for *Om Diæten i akutte Sygdomme*, II. for *Om den gamle Lægekunst*, og begge gælder de for næsten alle Afhandlingerne i corpus hippocraticum. — III. er, — som allerede bevist, — en nødvendig For-

udsætning for *Om Luften, Vandet og Stederne* men tillige for *Om Diæten*, 2den og 4de Bog af *Om Sygdommene* o. fl. — Det skal nu i det Følgende søges paavist, at de ogsaa gælder for de posthippokratiske Naturfilosofer, som i det væsentlige maa behandles hver for sig, idet jeg stiller Platon — som den rene Tænker — efter de to Naturforskere, da meget hos ham kun er antydet og bedst forstaas gennem disse; — forud skal dog fremstilles deres Lære om Aarsagerne, der vel er taget hos Aristoteles, men i Hovedsagen ogsaa gælder for Platon og Theofrastos.

II. KAUSALITETSTEORIEN.

Som Fundamentalgrundsætning for Naturforskeren fastslaar Aristoteles i sin „Fysik“ (I. 2. 6), at alle naturlige Legemer — eller i alle Tilfælde nogle af dem — er Genstand for *Bevægelse*. Dyr, Planter og andre Genstande, der skylder Naturen deres Oprindelse, — som Jord, Ild, Luft og Vand, — bærer i sig et Princip til Bevægelse og til Hvile. De matematiske Elementer: Tallene, Linjen, det Lige og Ulige etc. er uden Bevægelse, men Kød, Benvæv, Menneske kan ikke tænkes uden denne (II. 1 og 2.)

Bevægelse findes ikke udenfor Genstandene og kun i tre Kategorier, nemlig i Henseende til *Sted*, *Kvantitet* og *Kvalitet*, der er Genstand for modsatte Begreber som op og ned, fuldendt og ufuldendt, hvid og sort (V. 3. 1.).

Enhver Bevægelse er en *Forandring* eller Forvandling, men Bevægelse kan kun foregaa fra Subjekt til Subjekt, hvorfor Tilbliven og Undergang er Forandring men ikke nogen virkelig Bevægelse, da de foregaar fra Ikke-Subjekt til Subjekt eller omvendt (V. 2. 10.).

Bevægelse i *Kvantiteten* er Vækst og Aftagen.

Bevægelsen i *Kvaliteten* kaldes Alteration (*ἀλλοίωσις*), der er en Forandring i Henseende til Materien (I. 8. 9.),¹ og som Eksempler nævnes Bevægelsen fra Sundhed til Sygdom (V. 1. 2.),

¹ Metaf.: VIII. 1. 13.

fra Manddom til Alderdom (III. 1. 9.), alle Sanseindtryk (VII. 3. 12.)¹ etc. Man kan sige, at enhver kemisk Proces er i Aristotelisk Forstand en Bevægelse i Henseende til Kvaliteten, — uden at der dog kan tales om Identitet, — idet Alterationen opfattes som en Bevægelse, en Skiften Plads, af de mindste Dele (VIII. 14. 5.).

Metafysiken har et Indledningskapitel, hvori sammenstilles Sansning, Empiri og Teori. Teoretikeren er visere end Empiriker, fordi han i Modsætning til denne kender Genstandens *Aarsag* og *Hvorfor*. — Teoretikerne ved altsaa Besked herom, hver i sin Videnskab eller Kunst, og deraf følger, at en Videnskabernes Videnskab maa eksistere; det er den, hvis Formaal er at søge Tingenes *første Aarsager* og *Principer*, den kaldes af Aristoteles *den første Filosofi*, og den behandles i det berømte Værk, som senere — antagelig ved et rent Tilfælde — er bleven kaldt *Metafysiken*. Kapitlet slutter med følgende Ord: „Det er altsaa klart, at *Visdommen er Kundskab om visse Aarsager og Principer*.“

Afhandlingens femte Bog bestaar udelukkende af Definitioner, og første Kapitel omhandler Begrebet Begyndelse (*ἀρχή*), der sædvanligvis oversættes ved *Princip*, og som hvis første Betydning sættes *Udgangspunkt*. Endvidere betegnes herved Grundbestanddelen af en Genstand: Skibets Køl, Dyrets Hjerter eller, — som andre vil, — Hjerne; den oprindelige Aarsag til en Genstands Tilbliven, saaledes Fader til Barn, onde Ord til Strid. Princip er ogsaa den, der tager Beslutninger, hvorved noget sættes i Værk, de f. Eks., der sidder inde med en Kunst. „Alle Principer har det tilfælles at være det Første, „hvoraf noget bestaar, opstaar eller erkendes, og Principerne „er dels i Genstandene, dels udenfor dem. Princip er saaledes: „Naturen, Elementet, Tanken, Beslutningen, Begrebet og Formaalet: Formaalet, — fordi det *Gode* og *Skønne* er Princip „for meget saavel til Erkendelse som til Bevægelse.“

Enhver *Aarsag* (*αἰτία*) er Princip, og af Aarsager er der 4 Hovedgrupper: i Henseende til *Materien*, *Bevægelsen*, *Begrebet* og *Formaalet*.

¹ Om Dyrenes Bevægelse: Kap. 7.

De to sidste interesserer ikke i denne Sammenhæng, og jeg skal indskrænke mig til at nævne et Par af Eksemplerne. Formaalsaarsagen til Spadsereturen er Sundheden, ti man gaar Tur for at bevare denne. — Aarsag i Henseende til Begrebet er det Essentielle; Forholdet $\frac{2}{1}$ er saaledes Aarsag til Oktaven.

Materiel Aarsag er *Stoffet*, hvoraf en Ting bestaar, det, hvorudaf noget bliver til, saaledes at det *indeholdes* i dette noget eller udgør en Del deraf. Metal er saaledes Aarsag til Billedstøtten, Sølv Aarsag til Bægeret. Blodet er paa samme Maade Materie for Legemet.¹

I vort Sprog bruges Udtrykket Aarsag ikke om disse Begreber, men det falder i det Væsentlige sammen med, hvad Aristoteles kalder *den bevægende Aarsag*. En saadan er den, som giver det første Stød til Bevægelse eller Hvile, Ophavsmanden til en Beslutning, Faderen til Barnet, den Handlende til Handlingen, det Forandrende til det Forandrede. Den kan indeholdes i det Bevægede (Dyrenes Sjæl f. Eks.), men er hyppigst udenfor det.

Endvidere er Aarsag alt det, som *ligger mellem den første Bevæger og Formaalet*. En Afmagringskur er Aarsag til Sundheden, ligeledes Udrensningen, Medikamenterne eller Lægens Instrumenter, men endnu før dem kommer Lægen, og første Bevæger er Lægekunsten. — Som bevægende Aarsag er Lægen før Specialisten, Kunstneren før Skulptøren etc. Der er saaledes ikke Tale om enkelte uafhængige Aarsager men om *Aarsagsrækker*, og det er Tilfældet ogsaa med de materielle Aarsager og med Begrebets og Formaalets; stadig griber de ind i hinanden, og to eller tre Rækker falder ofte sammen til een: saaledes Begrebets og Formaalets, og sjældnere den bevægende Aarsag og Materien. Ogsaa gensidige Aarsagsforhold gives; Velbefindende er saaledes Formaalsaarsag for Motionen, mens denne er bevægende Aarsag for Velbefindendet. „Endelig kan „en og samme Ting være Aarsag til modsatte Resultater, ti „det, som ved sin Tilstedeværelse er Aarsag til *et*, betragter „vi undertiden som Aarsag til sin Modsætning, naar det *ikke* er „til Stede. Styrmandens Fraværelse er Aarsag til Skibbrudet,

¹ Dyrenes Forplantning. S. 82.

„hans Nærværelse Aarsag til Frelse, og saavel Tilstedeværelse „som Fraværelse er bevægende Aarsager.“

Fysikens Bog II. Kap. 3 er næsten enslydende med ovenstaaende. De intermediære Aarsager nævnes, og det præciseres, at Principet til Forandring, Bevægelse og Hvile er hos den første Bevæger: Spiren, Lægen, den Beslutningtagende, kort sagt: hos den Handlende; denne yderste Klasse af Aarsager er den, hvor Aarsagen opfattes som Formaalet, det Tilsigtede og det *Gode*. Der er altsaa i disse Aarsagsrækker Led, som indeholder flere eller færre af de andre, tidligere Led, og i Bog VIII. Kap. 5 gives Eksemplet med Manden, som sætter en Sten i Bevægelse ved Hjælp af en Løftestang. — Manden frembringer Bevægelsen uden selv at sættes i Bevægelse af noget andet; Haanden og Løftestangen er intermediære Aarsager, der ikke kan virke uden den første. Enhver Aarsagsrække maa ende med en saadan *første Bevæger*, der ikke sættes i Bevægelse af noget andet, ti ellers blev Alt intermediære Aarsager, og Rækken uendelig. Forholdet mellem Aarsagsrækken Led er ganske det samme for Naturens og for Kunstens Frembringelser,¹ og for de Ting, som skylder Kunsterne deres Oprindelse, er Kunsten første bevægende Aarsag. De *naturlige Ting* kan undertiden have en saadan kunstig Aarsag: Sundheden saaledes Lægekunsten,² men de naturlige Ting, som i sig bærer et Princip til Bevægelse, har altid tillige en naturlig Aarsagsrække, og dens første Led, som bevæger uden selv at sættes i Bevægelse af noget andet, er *Gud*.

Det gælder nu om at finde Aarsagsrækken for Mennesket eller Dyrene, ti for Aristoteles er Mennesket et tobenet Dyr, som Hesten et firbenet. I Metafysiken siges der (VIII. 4. 8.): „Hvilken er f. Eks. Menneskets materielle Aarsag? Katamenierne vel! — Den bevægende? Vel Sæden! — Den formelle? Begrebet! — Hensigtsaarsagen? Formaalet! — Mulig falder de to sidste sammen. Endvidere maa man angive de „*nærmeste* Aarsager; spørger man f. Eks. om den materielle „Aarsag, saa maa man ikke nævne Jord og Ild men den *ejen-* „*dommelige* Materie.“

¹ Fysik: II, 8. 6. ² Metafysik: VII. 7. 18.

Her har vi altsaa de to *nærmeste* Aarsager, og at Udtalelserne om Katamenierne og Sæden som materiel og bevægende Aarsag maa opfattes bogstavelig, ser man af *Om Dyrenes Forplantning*. Forfatteren er i Tvivl om, hvorvidt Hunnens Bidrag til det avlede Væsen mulig har *nogen* bevægende Kraft, men den leverer utvivlsomt hele Materialet, ti det udtales, at Hannen intet bidrager til Kvantiteten men alene til Kvaliteten, og at Hannen kun giver den bevægende Kraft, det vil sige Sjælen, Livet, — Hunnen Materien.¹ — En Side forud sammenlignes Hannens Bidrag til Forplantningen med Arbejderen, der laver en Genstand af Træ, og med Lægen, der kurerer: Intet af Bevægerens Materie gaar over i Produktet.

Men hvad er nu Aarsag til Sædvædskerne? Ja det fremgaar allerede af den tidligere citerede Sætning fra samme Afhandling, en Sætning, som man træffer paa rundt omkring: at *Blodet er Materie for Legemet*; af Blodets Perittomer* dannes saavel de fleste faste Væv som alle Vædskerne. Blodet er altsaa materiel Aarsag for Sædvædskerne, mens den bevægende Aarsag beror hos Avleren alene, og er *Sjælen*. Blodet igen kan jo siges at *dannes* af Føden, men her gaar Aristoteles et Skridt videre og siger: *Blodet er Føden*. Det er ikke en tilfældig lidt overdreven Udtalelse men hans utvivlsomme Mening, der gentages Gang paa Gang i forskellige Afhandlinger,² hvor det siges, at Blodet er den sidste Føde: *Fødens sidste Stadium*,

*Anm.: Nogen Definition af „Perittom“ har jeg ikke fundet uden hos Galenos (De san. tuend. Ed. Kühn. VI. P. 8.), der siger, at det, som ikke er bleven rigtig forarbejdet, ikke kan inkorporeres i Legemet men flyder omkring inden i os som noget unyttigt og overflødigt, hvorfor det er med fuld Føje, at vore Fædre kaldte det Perittom. Denne Definition dækker imidlertid langt fra, hvad Aristoteles forstaar derved. — Hvad vi kalder Slakker er Perittomer; der siges saaledes (Dyr. Forpl. S. 106), at Dyrene ligesom Kunstgenstande ikke bliver dannede af hele Materien, idet en Del gaar bort som unyttigt. Men Perittom er for Aristoteles meget mere end Slakker, idet der baade er ubrugelige og brugelige Perittomer, og skøndt han ingen Definition har, gengives hans Opfattelse sikkert ved Følgende: Det Essentielle i Dyret er Kødets, — som Organ for Følesansen, — samt de øvrige Sanseorganer, og de dannes af den første og bedste Føde; alt det øvrige: Benvæv, Sener, Hud, Haar, Negle etc., er til for Sanseorganernes Skyld og dannes af Fødens Rest, som kaldes Perittom.

¹ l. c. S. 34-35. ² Dyr. Forpl. S. 115. Dyrenes Dele. II. 4.

der indeholdes i Hjertet og Aarerne som i et Kar, af hvilket Legemets forskellige Dele drager Næring og Stof til sig;¹ — hvert Organ for sig faar den bestemte Art af Føde, som det kan modtage. I *Om Dyrenes Forplantning* siges der om Sædvædskernes Dannelse: „Med Hensyn til Dyrene, der *avler ud af den indtagne Føde*, saa maa man antage, at det er *den dem iboende Varme*, som ved Udskilning og Kogning danner „Perittomet, der er Fosterets Princip. Paa samme Maade forholder det sig med Planterne — dog med den Undtagelse, at „de, ligesom visse Dyrearter, ikke har det mandlige Princip „nødig (de har det nemlig tilblandet); hos de fleste Dyr kan „Perittomet ikke undvære det. — Føden for Planterne er jo „nu Vand og Jord, for Dyrene disse Elementers Frembringelser, og ligesom den Dyrene *iboende Varme* skaber ud af „Føden, saaledes skaber ved Kogning og fremstiller ud af Hav „og Jord *Luftens Varme*, der følger med Aarstiderne. Den Del „af det sjælelige Princip, som er indesluttet eller afsondret i „Luften, danner Fosteret og tildeler Bevægelsen. Udviklingsmaaden er en lignende for de Planter Vedkommende, som „opstaar af sig selv.“²

Vi ser saaledes af ovenstaaende, at *Aarstidens Varme* er Princip og bevægende Aarsag for Planterne men *aldeles ikke* for Dyrene, hos hvem den fysiske Varme træder i Stedet; naar det imidlertid kniber med at faa Aarsagsrækken opbygget ud af Aristoteles' Værker alene, kan man ty til hans Elev Theophrastos, der i sin Afhandling, *Planternes Aarsager*, siger: „Sygdommenes Aarsager er enten indre eller ydre ligesom hos „Dyrene. Indvendige Aarsager er Mangel eller Overflod af „Føde eller en fejlagtig Beskaffenhed af denne.“³ Man bliver forbavset over, at han kalder Føden for en indre Aarsag, og forstaar det først ret, naar man hos Aristoteles ser, at det er Blodet, som er Legemets og Organernes Føde. Organismen opfattes da egentlig som en Art Koloni af Organer, der i Digestionskanalen har et Slags ydre Værksted til foreløbig Tilberedning og Afsining af Ingesta; en Del — men i Mængde kun en forholdsvis meget ringe Del⁴ — føres derpaa ind i

¹ Respirationen. Kap. VIII. 4. Dyr. Forpl. S. 57. ² l. c. S. 106—107. ³ l. c. Lib. V. Cap. 8. ⁴ Dyr. Forpl. S. 114.

Aarerne, der danner Grænsen mellem det indre og ydre af Organismen. Aristoteles har ved Undersøgelse af Fostre — særlig Høsefostre — overbevist sig om, at den første Begyndelse til Fosterets Dele og Organer er Aarerne, der bygges ud som et Kanalsystem til Fremskaffelse af Føden, og han sammenligner dem saa træffende med Malerens første Udkast, omkring hvilket Billedet bliver til.¹ *Intet af Dyret bliver til uden af Føden.*

Af ydre Aarsager nævner Theofrastos — foruden Vold — de fire Naturfenomener Varme, Kulde, Regn og Tørke; de to første er særdeles vigtige bevægende Aarsager, men, — som det senere skal paavises, — deres Virksomhed yttres sig kun gennem Unddragelse, Overflod eller Forandring af Føden, der er afhængig af Vandet: *rigelig Regn er rigelig Føde.*

Der vil hermed være Materiale til Rækkens Fuldstændiggørelse, — saavidt vi har den nødig, — ud af Metafysiken; der siges (XII. 5. 5.): „saaledes er Menneskets Aarsag Elementerne Ild og Jord, — som Materie nemlig, — endvidere den „ejendommelige Form og andre ydre Aarsager som Faderen og „desuden *Solen og den skæve Kreds*, hvilke sidste hverken er „Materie, Form, Berøvelse eller lignende — men bevægende „Aarsager.“

Aristoteles nævner her de *første* Aarsager: Elementerne som Materie, Solen som Bevæger; ti det, der sætter Solen og Himlen i Bevægelse, er den ubevægede Bevæger: Fornuften, Gud, og dermed er Aarsagsrækken endt. Det er *Ekliptika*, der betegnes som *den skæve Kreds*; det er den, der bevirker, at Solen snart staar højt, snart lavt, eller, som Aristoteles siger, er os nærmere eller fjernere; det er den, der skaber *Aarstiderne*. I Aarstiderne er alle de meteoriske Fenomener, deriblandt *Luftens Varme*, som ud af Hav og Jord skaber Planterne (Citat S. 110), mens Dyrene skaber ud af Føden ved *den dem iboende Varme*. Der præciseres her paa det tydeligste, hvad der skiller Planterne fra Dyrene i deres Forhold til Meteorien. Planterne kan ikke skabe uden Luftens Varme, som er i Aarstiden, og derfor maa de hvile i den kolde Tid;

¹ Dyr. Forpl. S. 112.

denne Hvile paavirker Dyrenes Kost, og først gennem dette og lignende Forhold bliver Meteorien Aarsag for Dyrene, idet den er saavel bevægende Aarsag som Materie for Dyrenes Føde: *Vegetationen*. I fuldkommen Overensstemmelse hermed er da ogsaa en Udtalelse af Platon, at Dyrene forandres og sættes i Bevægelse af Spiser, Drikke og Motion, — enhver Plante af Solbeskinning, Vinde og lignende Fenomener.¹ Han nævner her de *nærmeste* Aarsager, saaledes som Aristoteles siger i sin Metafysik, at man bør gøre det.

I *Fysiken* derimod siger han (II. 3. 19), at man ved *Undersøgelsen* af Aarsagerne til et eller andet altid maa søge den *øverste* Aarsag (*τὸ αἰτίον ἑκαστοῦ τὸ ἀχρότατον*), saaledes som man jo maa det ved enhver Undersøgelse. Naar man først har en Aarsagsrække, kan der ingen Tvivl være om Meningen, der maa være den, at man skal fjerne sig fra det Bevægede og søge mod den første Bevæger, og han giver da ogsaa et tydeligt Eksempel, idet han siger: „Manden — f. Eks. — bygger „et Hus, fordi han er Bygmester. Bygmester er han, fordi han „er kyndig i Bygningskunsten. Denne er altsaa den første „Bevæger og Aarsag, — og saaledes overalt.“ Forfatteren forestiller sig Rækken som en Stige, hvor det Bevægede sidder ved Foden, Bevægeren øverst, og de intermediære Led imellem dem.

Nu har han i *Om Dyrenes Dele* en Polemik mod Empedokles: en Polemik, som han ofte berører ogsaa i andre Afhandlinger; det drejer sig om, hvorvidt visse Dyr er varmere end andre, og Aristoteles bestrider Rigtigheden af Empedokles' Paastand, at de varmeste Dyr lever paa kolde Steder — og omvendt. Om Varmen og Kulden siger han saa: „ti mange „Tings Natur maa *føres op* (*ἀνάγεται*) til disse Principer.“² (Frantzius: „Denn das Wesen vieler Dinge lässt sich auf diesen Ursprung zurückführen.“) Theophrastos fører i *Planternes Aarsager* ganske den samme Polemik med Nævnelse af Empedokles; ogsaa hos ham drejer det sig om Dyrene, han udtaler omtrent det samme og anvender det samme Verbum:

¹ Staten: II. 380. ² l. c. II. 2. S. 56.

„ti Aarsagerne til mange Ting maa føres op til disse Principer.“¹

Det er det samme Billede, man faar af Udtalelsen i Fysiken og de to sidstnævnte. Den første Bevæger sidder øverst, og naar vi i Naturens Aarsagsrække fra Dyrene gaar op mod den, saa træffer vi paa Vejen Varme og Kulde. — Selv Frantzius' Oversættelse, der omskriver noget for Forstaaelsens Skyld, giver tydelig Indtrykket af Led, som maa passeres.

Paa *hvilket Sted* i Aarsagsrækken, Temperaturen har faaet anvist sin Plads, skal senere blive omtalt; at den spiller en saa overvældende Rolle i Filosofernes Skrifter ligger antagelig deri, at den er den mest haandgribelige og lettest paaviselige af de bevægende Aarsager, saaat man i daglig Tale ser bort fra alle de øvrige; en Udtalelse i „Om Dyrenes Dele“ viser dette: „Ligesom Kunsten er Princip for Kunstfrembringelserne, „saaledes er der et tilsvarende Princip og en Aarsag for Naturtingene, og vi tager den — som Varmen og Kulden — ud af „det Hele.“² — Meningen hermed maa øjensynlig være den, at ligesom man i Almindelighed nævner Billedhuggeren og Lægen som bevægende Aarsager — og ikke Kunsten eller Instrumenterne, — saaledes taler man ikke, naar det gælder Naturtingene, om Gud, Solen og alt andet, som ligger mellem dem og det Skabte, men holder sig til den sidste bevægende Aarsag: Varmen og Kulden. Blot maa man erindre, at naar der hos Aristoteles tales om Temperaturen, saa drejer det sig ofte om den Varme og Kulde, som dannes i selve Organismen og stammer fra Føden. Det ses saaledes i „Om Dyrenes Forplantning“, hvor det udvikles, at den fysiske Varme af Blodet danner Sener, Benvæv og Kød paa samme Maade, som den rugende Fugls Varme danner fast Væv af Æggets flydende Hvide, — som Jordens og Aarstidens Varme gør det ved Krybdyrenes Æg, som Skorstensilden gør Æggehvide og Kød fast,³ eller som Ilden hærder det vaade bløde Ler ved Brændingen.⁴

¹ l. c. Liber I. Cap. XXI. ² l. c. I. 1. S. 22. ³ l. c. S. 85—86. ⁴ Om Planterne. II. 1. Ed. 1607. S. 1056.

I Indledningen til „Metafysiken“ gennemgaas den Græske Filosofis Historie. Til en Begyndelse kendte man kun een Aarsag: *den materielle*. Thales var den første, og han satte som Princip: Vandet; Anaximenes føjede Luften til, Herakleitos Ilden og Empedokles Jorden. Imidlertid indsaa man snart Umuligheden af at forklare Naturfenomenerne ad denne Vej, ti Materien kan ikke sætte sig selv i Bevægelse. Det er godt nok, at Alt opstaar *ud af noget*, enten man nu tænker sig et Element eller flere, men *hvorfor* sker det? Hvad er Aarsagen dertil? „At søge denne Aarsag er just at søge det Princip, vi betegner „som den bevægende Aarsag.“¹ Begyndelsen hertil var at opstille Modsætninger som Principer: det Varme og Kolde, Ild og Jord, det Sure og Søde etc. — I „Fysiken“ udvikles dette (I. 6), og der siges saa i §§ 10—12: „Til dette Punkt var — „som sagt — de fleste Filosofer komne. I og for sig maaske „uden nogen logisk Berettigelse betegnede de Elementerne, „og hvad de nu kaldte for Principer, som Modsætninger, og „det kunde se ud, som var det Sandheden selv, der drev dem „dertil. Den eneste Afvigelse mellem dem bestaar i, at nogle „som Principer vælger tidligere Trin, andre senere: hine fatteligere for Raisonnementet, disse for Sansningen. For nogle er „det det Varme og Kolde, for andre det Tørre og Fugtige, for „atter andre det Ligeartede eller Uligeartede eller Venskab og „Strid, som er Aarsag til al Tilbliven, men alle disse Systemer skiller sig fra hinanden alene ved, hvad jeg ovenfor har „nævnt. Paa en vis Maade siger de derfor det samme, paa en „anden er de uenige; Uoverensstemmelsen kan Enhver se, men „de er i Overensstemmelse for saa vidt, som Principerne er „tagne fra *den samme Række*; — men nogle af dem indhyller, „andre er indhyllede. Paa denne Maade taler de baade for og „mod hinanden og udtrykker sig daarligere eller bedre; nogle „lettere fattelig for Raisonnementet, andre for Sansningen. Ti „det Almene opfattes af Raisonnementet, det Enkelte af Sansningen, da Raisonnementet angaar det Universelle, men Sansningen Delen.“

De Filosofer, om hvem dette siges, nævnes dels i *Dyrenes*

¹ I. c. I. 3. 17.

Forplantning som *de gamle Fysiologer*,¹ dels i *Metafysiken*, og de er Pythagoræerne, Alkmaion, Parmenides, Empedokles og Demokritos. — I Antagelsen af disse *modsatte* Principer var, — siges der, — vel givet en vis Basis for Forandring og Bevægelse, men at Tingene er gode og skønne, det kan umulig Ild og Jord eller lignende Modsætninger have Skylden for, og det kan Filosoferne heller ikke have troet, saalidt som det gik an at overlade en saa vigtig Ting til Tilfældet. Anaxagoras har Æren af at have givet Stødet til den senere Udvikling, idet han hævdede, at der bor *Fornuft* i Naturen ligesom i de enkelte Skabninger; — og de, der deler denne Anskuelse, *har altsaa gjort det Godes Aarsag til Princip for det Værende, og det i Egenskab af bevægende Aarsag*.²

Aristoteles nævner her og som oftest Anaxagoras med den største Agtelse, men umiddelbart efter siger han dog, at ogsaa af ham den bevægende Aarsag kun berøres — og behandles som af den i Kamp uerfarne. „I sin Kosmogoni gør han kun rent „mekanisk Brug af sin *Fornuft*; vel drager han den frem, „naar han ikke kan angive Nødvendighedsaarsagen til et eller „andet, men ellers søger han Aarsagerne til det Vordende i „alt andet snarere end i Fornuften.“³ Om Platon udtales det, at ogsaa han kun kendte to Principer, nemlig Begrebets og Materiens, og han skulde altsaa ikke have kendt den bevægende Aarsag.⁴ — Endelig afsluttes denne Metafysikens første Bog med et kort Resumé, der gaar ud paa, at alle Filosofer har søgt de omtalte Aarsager, og at der ikke er fundet nogen, som jo er anført i *Fysiken*. „Men Filosoferne har talt dunkelt „om dem — og uden Klarhed, og man kan lige saa godt paa „staa, at *ingen* af Aarsagerne tidligere har været kendt, som „man kan sige, at de har været opstillet alle.“⁵

Skøndt den sidste Udtalelse er stærkt betinget, paatrænger sig dog den Følelse, at Aristoteles ikke er retfærdig i sin Bedømmelse af, hvad der skyldes Fortiden. De øvrige Forfatteres Arbejder er jo nu for en stor Del tabte, men for Platons Vedkommende ser man klart, at han ikke faar, hvad der med Rette tilkommer ham, ja man kan sikkert sige, at der overalt

¹ l. c. S. 142. ² Metaf. I. 3. ³ Metaf. I. 4. 7. ⁴ Metaf. I. 6. 15. ⁵ l. c. I. 10. 1.

i Metafysiken spores en mærkværdig Bitterhed mod ham. — Aristoteles har jo dog tydelig nok ikke blot Begrebsaarsagen men ogsaa Formaalsaarsagen fra Platon eller dennes Forgængere, og naar han hævder, at Platon mangler den bevægende Aarsag, saa kan man af de Platoniske Værker se, at det er ubetinget urigtigt; ti den bevægende Aarsag spores hos ham rundt omkring og fremstilles tydelig i Arbejderne fra hans senere Aar: *Staten* og *Lovene*. — Da jeg betragter dette som et Punkt af Vigtighed, skal jeg gengive Hovedindholdet af Indledningen til Lovenes 10de Bog.

Atheneren, der skal give en Kretenser Raad til Anlæggelsen af en Nybygd, er kommen til Spørgsmaalet om Gudernes Eksistens og siger, at Undersøgelsen af dette Emne efter manges Mening gør Krav paa den *højeste Visdom*; Beviset føres derefter ud fra Universets Orden og Skønhed, der nødvendigvis forudsætter en Gud som Aarsag. Der siges: Sjælen er før Materien, og det er *den*, der sætter al Forandring i Værk; saaledes maa det da ogsaa forholde sig med det, der er beslægtet med Sjælen. — Noget bevæger sig, andet bevæger sig ikke. — Bevægerne er af to Arter: den ene sætter en Genstand i Bevægelse efter selv at være bleven sat i Bevægelse af noget andet, — men den kan ikke sætte sig selv i Bevægelse; den anden sætter sig selv i Bevægelse og bevæger ved Forbindelse og Adskillelse, Tilbliven og Undergang; denne er den første og ældste Bevægelse, og i den er Sjælens Natur; hin er en Bevægelsesart af anden Grad. Naar nu noget, — som bevæger sig selv, — forandrer (*ἀλλοιόω*) noget andet, dette igen et tredje og saaledes videre i tusinde eller titusinde Led, saa er dog Forandringen hos den, som bevæger sig selv, Begyndelsen (Principet) til hele Bevægelsen; men naar denne Bevægelse viser sig for os i Jord, Vand og Ild, saa kalder vi det Liv, og Liv er Sjæl. Sjælen er Aarsag til Godt og Ondt, Skønt og Hæsligt, Ret og Uret, og saa maa den ogsaa herske over Himlen, og vi maa her antage i det mindste to Sjæle: en indsigtsfuld og en indsigtsløs; naar Sjælen tager Visdommen, det Guddommelige, til Hjælp, saa fører Alt til det Gode og til Lyksalighed, men forbinder den sig med Uforstand, saa bliver det Modsatte Følgen. Det, som bevæger Himlen og hele Na-

turen, maa da være en eller flere Sjæle udstyrede med al Indsigt og Dyd, og den bevæger Sol, Maane, Stjerner og hver enkelt Ting; vi ser ikke Sjælen i Dyrene, hverken mens de lever, eller naar de dør, — men vi erkender den; maa vi da ikke ogsaa erkende den hos Solen, og maa vi ikke betragte dens Sjæl som en Gud? Paa samme Maade forholder det sig med Stjernerne, Maanen, Aarstiderne, Aarene; Sjælen eller Sjælene er Aarsag til alt dette, og vi erkender den som *Gud*.¹

Naar der endvidere i *Staten* siges, at det, der forandrer og sætter i Bevægelse, er for Legemernes Vedkommende Spiser, Drikke og Motion og for Planternes Solbeskinning og Vinde, saa har Platon haft ikke blot den bevægende Aarsag men ogsaa hele *Aarsagsrækken*:

Solen,
Aarstiderne,
Vand, Jord,
Planterne,
Dyrene,

ti det fremgaar tydelig af Citatet fra *Staten*, at Solbeskinning og Vinde etc. *maa virke paa Dyrene, men at de gør det gennem Planterne*, — ganske som Manden virker paa Stenen gennem Løftestangen, og Lægen paa den Syge gennem Lægemidlerne. — Derfor er det, at Platon og flere før *ham* taler om Sygdomme, der skyldes Gud, — saaledes som Aarstidernes Sygdomme, — mens Mennesket selv er Skyld i de Lidelser, som resulterer af et overdaadigt og blødagtigt Liv; ti *sidste og nærmeste* Aarsag er altid Føden, og Mennesket er delvis Herre over sit Forhold til den; men han er det ogsaa kun delvis, ti hvad Gud som første Aarsag bevirker gennem Aarstiderne, det maa han bøje sig for. Men, som man ser, Platon har ikke blot hele Aarsagsrækken: Solen, Aarstiderne, Forbindelse og Adskillelse, som er lig Empedokles' Venskab og Strid,² — han har ogsaa til Dels Terminologien: bevægende Aarsag, Alteration etc.

Aristoteles har her som overalt bragt Orden tilveje og skaffet korrekte Begrebsbestemmelser, men det er mig umuligt

¹ l. c. 892—899. ² Metaf. XII. 10.

at se, at Platon mangler noget væsentligt af Materialet, selv om det har foreligget i en vis Uorden. Platons nylig citerede Udtalelse er saaledes korrekt for Planternes Vedkommende, men den er det ikke ganske for Dyrenes, ti Føden er materiel, ikke egentlig bevægende Aarsag for dem. Aristoteles henviser flere Gange (Om Sjælen II. 1. Om Dyrs Forpl. S. 120) til en Afhandling om *Handlen og Liden*, og han siger paa det sidst nævnte Sted, at den handler om Aktion og Reaktion: det Opvarmende afkøles, det Kølende opvarmes, det Stødende stødes igen, Organismen paavirkes af Føden, den har til Behandling etc.; men ogsaa denne Afhandling er tabt, og jeg kan derfor ikke bestemt dokumentere hans Mening herom; utvivlsomt er det imidlertid hans Opfattelse, at det er Dyrenes Sjæl, der gennem Organerne og ved Hjælp af den fysiske Varme sætter Føden i Bevægelse og nedbryder den i den Forstand, at den — fra den organiserede Form — opløses til sin *Modsætning*¹ og gaar tilbage til det Uorganiserede: den elementære Form; denne Aktion fra Organismens Side besvares imidlertid med Reaktion af det paavirkede Medium, og *derigennem sættes Dyret i Bevægelse af Føden*. Men at ogsaa dette Forhold er velkendt af Platon, det ser man i hans Værker mange Eksempler paa — bl. a. i det Afsnit af Faidros, hvor han nævner Hippokrates og tillægger ham den Udtalelse eller den Anskuelse, at man ikke kan begribe det menneskelige Legemes Natur uden gennem Forstaaelse af *hele Universets Natur*.

Platon siger paa dette Sted, at hvad man end har til Undersøgelse, maa man allerførst afgøre, om Genstanden er enkelt, eller sammensat; er den enkelt, maa dens Egenskaber (sc. Materie? Bevæger?) klarlægges, og man maa undersøge, hvilke Virkninger den udøver paa andre Substanser, samt hvilken Paavirkning den modtager fra dem igen. — Her er altsaa afgjort Tale saavel om bevægende Aarsag som om Aktion og Reaktion ganske i Aristotelisk Forstand, ja Verberne, som Platon benytter, udgør just Titlen paa den af Aristoteles nævnte Afhandling (*π. τοῦ ποιεῖν καὶ πάσχειν*). Ogsaa Udtrykket en-

¹ Fysik. I. 8. 15.

kelt og sammensat er analogt med indhyllet og indhyllende i Citatet ovenfor fra Aristoteles, — blot synes Platons Udtryk bedre. Et Stykke Brød er f. Eks. i høj Grad sammensat: af Solvarme, Elementer etc., teknisk Behandling o. s. v., men om man snarest skal kalde det indhyllende eller indhyllet er et Spørgsmaal.

Platon giver altsaa Regler for, hvorledes en Undersøgelse over *Kausalitet* kunstmæssig bør udføres, og saa siger han endvidere, at Hippokrates har handlet i Overensstemmelse med dem, — eller egentlig snarere: *at Hippokrates har skabt Metoden*. — Nu udtaler imidlertid Aristoteles, at Anaxagoras kun uklart havde den bevægende Aarsag, at hans Opdagelse af Verdens-Sjælen gav Stødet til Dannelsen af denne Aarsags Begreb, og det maa da være denne Opdagelse, der knytter ham (i Modsætning til hans Samtidige) til Efterfølgerne.¹ Den bevægende Aarsag finder vi imidlertid klart hos Platon, og vi maa da antage, at enten han eller en Person i Tiden mellem ham og Anaxagoras har erkendt og udviklet den; da nu Platon direkte og indirekte — ved sin idelig gentagne Fremhævelse af Lægekunstens høje Standpunkt — peger paa Hippokrates, saa er der Grund til at tro, at Hippokrates er den Første, som i sit Fags Teori har indført de ny Principer, der ifølge Aristoteles' Udtalelser var Affødninger af Anaxagoras' Verdens-Sjæl og maaske skyldte denne store Mand endnu mere. — Men Aarsagsrækken for de naturlige Ting er kun een, og naar en Læge teoretisk lægger Grunden for sit Fag i Overensstemmelse med *Videnskabens* Fordringer, — saaledes som Platon antyder, at Hippokrates gjorde det, — saa maa han dermed samtidig have lagt Grunden til Biologien, ti Intet i Naturen kommer udenfor denne Aarsagsrække, da Mennesket eller Dyrene er dens sidste Led. — For den Antagelse, at Hippokrates er Manden, som har gjort dette, vilde der kronologisk set ikke være noget i Vejen, ti han staar midt mellem Anaxagoras og Platon — med en Menneskealder til hver Side.

Lad os da igen se paa et Par af den Hippokratiske Samlings Hovedværker, der i den mest bekendte Udgave (Littré)

¹ Metafysik: I. 3. 13.

er satte som Nummer et og to: *Om den gamle Lægekunst og Om Luften, Vandet og Stederne*. En Tid ansaa man dem begge for ægte — altsaa skrevne af samme Mand, men det betragtes nu som ganske umuligt. En Anskuelse gaar ud paa, at *Om den gamle Lægekunst* er skrevet af en Sofist, men fremragende Mænd holder just paa, at den betegner Lægekunstens første Forsøg paa at frigøre sig for Naturfilosoferne. En Tid mente man, at Platons Lov over Hippokrates tog Sigte paa den førstnævnte Afhandling, senere, — at den gjaldt den sidstnævnte, — men nu forkastes saavel det ene som det andet. Der kunde siges meget om den Uenighed, der forefindes i Dommene over disse Afhandlinger, og som er i høj Grad interessant, da den viser, at der er stærke Baand imellem dem, skøndt de efter Indholdet hører til vidt forskellige Systemer, — om man da betragter dem ud fra den tidligere Opfattelse; men jeg maa i saa Henseende indskrænke mig til det Anførte, idet jeg derimod vil betragte dem i Belysning af Platons og Aristoteles' Aarsagsrække.

Hvorom handler da *Om den gamle Lægekunst*? Den handler om den *materielle Aarsag*, om Føden. Den siger, — og herom er der ingen Uenighed, — at enhver Sygdom skyldes Kosten, og den udelukker med fuldkommen bestemte Ord Vejrliget og specielt Varme og Kulde som *direkte* Sygdomsaarsag, idet den udtaler, at Varme og Kulde af alle Kræfterne har mindst Magt *over det menneskelige Legeme*. Denne Lære kaldes for „den Gamle“ i Modsætning til den Ny, der benævnes „Hypotesen“ om det Varme, Kolde etc.,¹ og Forfatteren er herved i fuld Overensstemmelse med de Oplysninger, Aristoteles giver; ti naar man fra Thales til Empedokles kun kendte een Aarsag: den Materielle, saa maa nødvendigvis Føden have været betragtet som eneste Aarsag til Legemets Sundhed og Sygdomme.

Om Luften, Vandet og Stederne — derimod — handler om den bevægende Aarsag; — ikke egentlig Dyrenes, — ti de har deres bevægende Aarsag i sig selv, og den er deres Sjæl, — men Planternes, hvis Sjæl er ufuldkommen. Vil man bruge et

¹ Littré. I. 596 flg.

Aristotelisk Udtryk, kan man sige, at Afhandlingen fra først til sidst drejer sig om *Solen og den skæve Kreds*. Hele Værket handler om Aarstiderne og fremstiller det vekslende Vejr- lig's Virkninger paa Vandet og Jorden, som er Planteverdenens Materie eller Føde. Det, der — udenfor Aarstiderne — særlig er et Hovedpunkt, er Jordens Bonitet, Konformation og Beliggenhed i Forhold til Solen, — de naturlige Vandbeholderes Konformation og faste Omgivelser samt deres og Kildernes Beliggenhed i Forhold til Solen, — noget, som skaber, — eller af Forfatteren antoges at skabe et Forhold af Aktion og Reaktion, der i visse Tilfælde kan være yderst heldigt, i andre giver Anledning til Dannelse af en *circulus vitiosus*. — En langt mere betegnende Titel for Afhandlingen vilde derfor være: *Om Stederne og Aarstiderne*, og det er den ogsaa i Oldtiden bleven kaldt.¹

Aristoteles' Aarsagsrække er naturligvis ikke sprunget færdig ud af Hovedet paa ham, men den er dannet lidt efter lidt i Løbet af mange Aar, hvilket jo ogsaa fremgaar af hans og Platons Skrifter. Naar man da i en eller anden af de Hippokratisk Afhandlinger finder nævnt som Sygdomsaarsager: Kosten samt Varme og Kulde, saa er den Slutning paa ingen Maade tilstedelig, at de er opfattet som ligestillede Faktorer: som nærmeste Aarsager. Kosten *kan* ikke være andet end nærmeste Aarsag, men det er uomtvisteligt, at Sommervarme og Vinterkulde i høj Grad forandrer Kosten, saaledes som Hippokratikerne fremhævede det. — Varme og Kulde *kan* alt- saa være — og er efter al Sandsynlighed — betragtede som intermediære Led i Rækken, ti ogsaa disse kaldtes ifølge Platon og Aristoteles for Aarsager. — Men med Hensyn til *Om Luften, Vandet og Stederne* stiller Sagen sig ganske anderledes klar. Forfatteren slaar i sin Indledning øjeblikkelig ned paa *Aarstiderne* og pointerer deres foranderlige Vekslen Aar for Aar, og dernæst fremhæver han de Forhold, Lægen maa vide Besked med, i følgende Orden:

Vindene og Solen,
Vandene og Jorden,
Spiser, Drikke og Motion.

¹ Littré. I. 332.

Det er intet andet end Platons og Aristoteles' Aarsagsrække for Planter og Dyr. Og ikke nok dermed; straks efter forklarer Forfatteren i *selve Afhandlingens Program*, at *Diæten forandrer sig med Aarstiderne*, og at det er af den Grund man kan dømme om en kommende Tids Sygelighed. — Dette Forhold ligger ganske vist ikke aabenbart fremme i første og sidste Afsnit af Afhandlingens medicinske Del, der behandler under et Vejrligets Indflydelse paa Jord og Vand, men i mellemste Afsnit tages *Vandet* for alene, og Ingen, som læser Kapitlerne 7 og 8, vil kunne være i Tvivl om, at vi her finder det Begreb fremstillet, som Aristoteles senere gav Navnet *den bevægende Aarsag*, og antagelig er det da fremstillet her for første Gang. Aristoteles sammenligner i „Om Dyrenes Forplantning“ Naturens Benyttelse af Varmen og Kulden med Instrumenterne i Kunstnerens eller Haandværkerens Haand,¹ og just saaledes fremstilles de her af Hippokratikeren: de omdanner Stoffet uden at lade det tilflyde nogen Materie.

Det er nu en almindelig Antagelse, at „Om den gamle Lægekunst“ er Lægekunstens første Forsøg paa at gøre sig fri af Filosofernes Spekulationer, og det synes i høj Grad antageligt; — men saa tror jeg tillige, at „Om Luften, Vandet og Stederne“ er det andet Forsøg, som er meget vægtigt, da det imødegaar Angrebene paa det Første. Afhandlingen gør paa mig Indtryk af at være udarbejdet over Forelæsninger, og man kunde i saa Fald forstaa, at mangel på Forklaring er bleven udeladt; men som den foreligger, udvikler den alligevel praktisk ganske det samme, som Aristoteles fremstiller historisk og teoretisk i „Fysiken“,² og som er saa fortrinlig opfattet og gengivet af Platon.³ — Man kan høre Forfatteren indlede: Disse Filosofer har jo paa en Maade Ret, for de holder sig med deres Aarsager til den samme Række; men de ser ikke, hvad der er enkelt, og hvad der er sammensat, — hvad der er tidligere, og hvad senere Trin, — hvad der virker direkte, og hvad der virker gennem Mellemlid. — Alle Naturens bevægende Aarsager kan vi sammenfatte i *et* Begreb: Aarstiderne, og vi kan udstykke *dem* i Varme, Kulde etc., men

¹ l. c. S. 58. ² l. c. I. 6. ³ Faidros. P. 270.

saa har vi tilbage den materielle Aarsag: Vandene og Jorden, og alle virker paa os alene gennem det, vi indfører i vort Legeme: Vegetationen og Vandet samt deres Omdannelser.

Men en Mand, der er bleven grebet af en saadan Teori, maa føle sig fristet til en biologisk Uddybning af det store Spørgsmaal. Vel er nu den mindre første Del af Afhandlingen for saa vidt Medicin, som den taler om Menneskets Sygdomme, men den er kun et Afsnit af Medicinen og behandler alene *Kausaliteten* under den Form, at det siges, hvilke Arter af Sygdomme der almindeligvis kan antages at blive Følgen af forskelligt Vejrlig, paa forskellige Aarstider og under visse bestemte Naturforhold. — Hele sidste Afsnit — derimod — er rent biologisk, idet det handler om ganske de samme Aarsager og deres fysiologiske Virkninger paa Menneskets Legeme og Aand. I dette Afsnit taler han tydelig nok: et mildt Klima med rig Jord, der yder af sig selv, gør lad og ukrigersk, og der stilles ingen Krav til Beboernes Opfindsomhed, hvorfor de bliver staaende paa et lavt Kulturtrin. Det er igen Menneskets Aktion og Naturforholdenes Reaktion, et Forhold, der i sin Oprindelse udelukkende skabes af Trang til Føde.

III. ARISTOTELES.

Under Omtalen af Katarrhernes Patogenese er det paavist, at Aristoteles lægger hele Vægten paa Fødens Beskaffenhed, mens *Galenos* vel er enig med ham i, at en vis Kost, kolde Fødemidler nemlig, kan give Anledning til deres Opstaaen, men dog lægger Hovedvægten paa Omgivelsernes Temperatur, der virker patogent ved at forandre Funktionen. Differensen mellem dem bunder saaledes i en grundforskellig fysiologisk Opfattelse, idet for *Galenos* Temperaturforandringer kommer til at spille en direkte og øjeblikkelig Rolle for Ernæringen, mens Aristoteles end ikke omtaler dem men alene holder sig til Føden, til Materien;* dette hans Standpunkt er da ogsaa fremhævet — saaledes af *Pouchet*, der siger om Aristoteles: „pour lui la nutrition est la base et le point de départ de toutes les manifestations normales et anormales de la vie. On peut dire de son système biologique, qu'il est essentiellement „trophique“.“¹ Det er ikke helt heldig formuleret, men utvivlsomt vil *Pouchet* sige, at *Føden* spiller Hovedrollen i Aristoteles' Biologi, for ellers er hans Udtalelse ganske banal;

* Anm. Der findes i „Om Dyrenes Dele“ (IV. 5) en Udtalelse, som gaar ud paa, at Søpindsvin bliver fede af Varmen — men ikke af Føden. Jeg betragter den som en Interpolation, — ikke paa Grund af det rent taabelige Indhold, men fordi dens Begyndelse og Ende kan bestemmes, og den endvidere danner en Modsigelse til det, som følger umiddelbart efter.

¹ l. c. S. 138.

alle Systemer, hvad enten de hylder en Kuldeteori eller en Bakterieteori, gaar ud paa *Ernæringsforstyrrelser*, og det er kun Aarsagerne til disse, der adskiller dem. Ti Biologi og Trofologi er et, saaledes som Aristoteles udtaler det i *Om Sjælen*: „Af de naturlige Legemer har nogle Liv, andre har det „ikke; og ved Livet forstaar jeg: ved en iboende Kraft at *ernære sig, udvikle sig og dø.*“¹

At Aristoteles opfatter Forholdet mellem Føden og Legemet paa en langt mere materiel Maade end Galenos — ikke at tale om Nutiden —, derpaa tyder mange Udtalelser, som er nævnt i det Foregaaende, saa som at Dyrene avler ud af Føden, at Blodet er Føden etc.; flere vil blive omtalte i det Følgende, og der skal derfor her blot nævnes nogle Udtalelser angaaende Overhuds-dannelser, om en Del af hvilke han dog utvivlsomt mener, at de paavirkes *noget* af Vejrliget — særlig ved Udtørring. — I *Om Dyrenes Dele* tales der om hornede Dyr, og der siges, at Horn, Haar, Knogler etc. dannes af Fødens jordagtige Dele, som paa Grund af deres Konsistens egner sig til Beskyttelse og Forsvar; Naturen maa imidlertid økonomisere, og hvad den anvender et Sted, maa den tage et andet. „Derfor har heller ikke noget hornet Dyr fuldstændig Tandbesætning, ti de mangler Fortænderne i Overmundten; idet nemlig Naturen trak fra her, anvendte den det til Horn, og den for disse Tænder bestemte Føde forbruges nu til Hornenes Vækst.“²

I *Om Dyrenes Forplantning* udvikles de Omstændigheder, som er bestemmende for Haarbeklædningens og Overhudens Farver og Farveforandringer, og Kapitlet ender med følgende Ord: „Altædende Dyr har i det Hele taget mere vekslende Farver; saaledes er Honningbien nærmere ensfarvet end Skovbier og Hvepse, og det er let at forstaa: Ti *naar Fødemidlerne er Aarsagen til Forandringerne*, saa er det ganske ligefrem, at en varieret Føde mangfoldiggør Fødens Bevægelser og Perittomer, af hvilke Haar, Fjer og Hud bliver til.“³ — Der findes i Overflod af lignende Udtalelser, men ingen viser

¹ II. 1. Ed. Rodier S. 64. ² I. c. III. 2. S. 126. Konf. II. 9. S. 86. ³ I. c. S. 160.

tydeligere end denne, i hvilken overordentlig Grad Aristoteles lægger Vægten paa Føden i Sammenligning med Funktionen, og naar han saavel paa dette Sted som i *Dyrenes Naturhistorie* nævner den Indflydelse, det varme og kolde Klima har paa Haarbeklædningen, eller at visse Fugle skifter Farve, naar det bliver koldt,¹ saa berettiger det aldeles ikke til den Slutning, at der tænkes paa en direkte Indvirkning af den omgivende Temperatur; tvertimod viser ovenstaaende Citat, at der da maa tænkes paa Forandringer i Føden, og en saadan er til Stede for alle Dyr fra Sommer til Vinter; paa sidst nævnte Sted tales da ogsaa særlig om Forandringer, som foraarsages af en Overgang fra sparsom til rigelig Føde eller af Drikkevandet.

Der er ingen Tvivl om, at Aristoteles lægger Vægt paa Funktionen, og at denne tænkes styret af Sjælen og den fysiske Varme, som er forskellig for Arter, Køn og Aldersklasser, men der findes hos ham ingen motiverede Udtalelser, som tyder paa, at den paavirkes af Omgivelsernes Temperatur. Derimod kan man vel finde enkelte korte Bemærkninger, der gaar i modsat Retning, men saadanne Steder er farlige at stole paa, da en ringe Forandring i den oprindelige Tekst helt kan kompromittere Meningen. De Hippokratiske Aforismers Fyndsprog giver adskillige Eksempler herpaa, og enkelte findes hos Aristoteles, saaledes i *Om Søvn og vaagen Tilstand*, hvor det udvikles, at Søvn især indfinder sig efter Maaltidet, idet den fremkaldes af Fødens varme Damp, der stiger op til Hjernen. „Undertiden følger den ogsaa visse Overanstrengelser; ti Overanstrengelse er vævssmeltende, og Vævssmeltning er som ukogt Føde, med mindre det er koldt.“² Sammenligningen mellem den af Overanstrengelse fremkaldte Vævssmeltning og ukogt Føde er ganske fortræffelig, men man gør forgæves Forsøg paa at faa nogen Mening ud af den sidste Sætning, ti Forfatteren kan umulig have antaget, at Overanstrengelse ikke skulde kunne finde Sted i koldt Vejr. — Her maa være faldet noget ud eller sat noget til, ti som det staar, kan han ikke have skrevet det.

For at komme til Klarhed over Aristoteles' Opfattelse af

¹ l. c. III. 10. ² l. c. III.

Sygdommenes nærmeste Aarsager vil det være heldigt saa vidt muligt ogsaa at søge oplyst hans Mening om Aarsagsforholdet hos Planterne. Imidlertid er en Faktor speciel for Dyrene, nemlig Muskelbevægelsen, og da vi ved, at Hippokratikerne tillagde den en overordentlig patogenetisk Betydning, maatte man paa Forhaand vente, at Aristoteles gør det samme; ti at han som Patolog har været Tilhænger af Hippokrates, det kan man allerede slutte deraf, at han et Sted opstiller ham som Paradigma paa Begrebet „stor“. Enkelte Udtalelser viser da ogsaa Rigtigheden heraf, saaledes den forud citerede, at Motion er bevægende Aarsag til Sundhed og Velbefindende, og at man tager Motion for at bevare Sundheden. I Afhandlingen *Om Forudsigelsen af Drømme* siges endvidere, at Overanstrengelse er Aarsag til Feber,¹ og det er saaledes ganske klart, at Aristoteles ogsaa for dette Spørgsmaals Vedkommende slutter sig til den Hippokratiske Humorisme. Imidlertid finder man intet nærmere derom, og Aarsagen hertil er vel den, at de Værker er tabte, som har behandlet Emnet. Man kunde saaledes tænke paa Afhandlingen *Om Væksten og Føden*, ti, — som man ser det hos Hippokratikerne, — Motionen og Føden udgør et Spørgsmaal: *Diæten*, og den nylig citerede Sætning, at Overanstrengelsens Vævssmeltning er som ukogt Føde, tyder paa, at Aristoteles har den samme Opfattelse. Sundhed er Ligevægt mellem Indtægt og Udgift, men den første er lig Føden, og Motionen er en af de vigtigste Faktorer for den anden. Naar da Aristoteles, — som vi senere skal se, — betragter Føden — den raa Kost, som vi indfører den i Digestionskanalen, — som den eneste Aarsag til Sygdommene, saa kan han dermed have tænkt paa Kosten som eneste *ydre* Aarsag, men mulig opfatter han ogsaa Kost og Motion som et Spørgsmaal i den Forstand, at de maa staa i passende Forhold til hinanden.

For nu at finde Aristoteles' Tankegang, maa man først have hans Udgangspunkt: *Principerne*, om hvilke der siges i *Om Sjælen*: „For Dyrenes Legeme er *Sjælen* Aarsag og Princip. „Disse Udtryk har flere Betydninger, men Sjælen er paa en

¹ I. 5.

„Gang Aarsag i tre af de Betydninger, som vi har defineret. „Ti den er bevægende Aarsag, Formaals-Aarsag og Begrebs-Aarsag for de besjælede Legemer“. ¹ Lidt længere fremme siges endvidere, at Sjælen er Princip for Stedsbevægelsen, Alteration og Vækst. Tilføjelsen er naturligvis kun forklarende og egentlig overflødig, da det fremgaar af Citatet, at Sjælen er Princip for alt Legemet vedrørende, — saavidt det afhænger af Naturen, — og derunder hører Alterationen, hvori igen er indbefattet Sundhed og Sygdom. — Tilbage bliver da kun at søge den materielle Aarsag, og om den kan der hos Aristoteles ikke være nogen Tvivl; den fremgaar af Sætningen: *Blodet er Materie for hele Legemet, ti Føden er Materien, og Blodet er den sidste Føde.* ²

Sjælen er Livet, og Aristoteles opstiller da ogsaa flere Sjæle efter Livets vigtigste Funktioner. Den første og laveste er den *ernærende* Sjæl, som er fælles for alle levende Væsener; Planterne har kun denne, men Dyrene tillige den *sansende* Sjæl, og endelig Mennesket endnu den *tænkende* Sjæl. — Den sansende Sjæl er delt efter de fem Sanser, og den laveste er *Følesansen*, som alle Dyr er i Besiddelse af, da den er nødvendig for Ernæringens Skyld. Kun denne Sans kan findes alene, de øvrige kommer til, eftersom Dyrene bliver mere fuldkomne, men stadig er de til, for at Dyrene kan skaffe sig Føden. Naar undtages den tænkende Sjæl, som er af guddommelig Oprindelse, stammer Sjælene hos de Skabninger, der har Han og Hun, fra Hannen, — Materien fra Hunnen. Dog indrømmer Aristoteles, at han ikke er sikker paa, hvorvidt den ernærende Sjæl mulig kan stamme fra Hunnen. Han nævner Hønsenes og andre Fugles ikke befrugtede Æg, som han kalder Vindæg; de har hele Materien, men tillige et vist Liv, og det maa da være det laveste: den ernærende Sjæl. Vindæget bliver da at betragte som analogt med et Plantefoster, et Frø; da det ikke har den sansende Sjæl, kan et Dyr ikke komme deraf, og man maa antage, at dets Liv hurtig udslukkes ved en Alteration. ³

Dyrene har altsaa i sig alle Betingelser for at føre et frit

¹ l. c. II. 4. Edit. Rodier S. 84. ² Om Dyr. Dele II. 4. ³ Dyr. Forpl. S. 59.

og selvstændigt Liv; kun een Ting faar de udefra: Føden. Dyrenes Sjæl bevæger, men sættes ikke selv i Bevægelse af noget, saaledes som det fremgaar af Eksemplet med Manden og Løftestangen. Manden er første bevægende Aarsag, men sættes ikke selv i Bevægelse af noget andet.¹

De Faktorer, det hos Dyrene drejer sig om, bliver altsaa Sjælen, Legemet og Føden, og om Forholdet mellem dem siges i *Om Sjælen*: „Føden skaber Avlingen, dog ikke Avlingen af „det Individ, der ernærer sig, men af en Eksistens lig med dette. „Individets essentielle Væsen eksisterer allerede, og intet Individ „avler sig selv, men det konserverer sig, og Sjælens Princip „har en Evne til at bevare, saaledes som det er, Individet, „hvori det bor; men det er Føden, der sætter Principet i Stand „til at virke; berøvet Føden, er dets Eksistens forbi. — *Der „er altsaa tre Faktorer at regne med*: det, som bliver ernæret, „— det, der tjener til Næring, — og det, som ernærer. Det, „som ernærer, er den *første Sjæl*; det, som bliver ernæret, „er *Legemet*, hvori den bor, — og det, der tjener til Næring, „er *Føden*. Da man imidlertid bør benævne enhver Ting efter „dens Formaal, og da Formaalet er at avle et Væsen som sig „selv, saa er den første Sjæl en avlende Sjæl, avlende et In- „divid som det, hvori den bor.²

I *Om Dyrenes Forplantning* hedder det: „I alle Dyrs Sæd „er der det, som vi kalder Varmen, og som betinger Sædens „Frugtbarhed. Det er aldeles ikke Ild eller en lignende Kraft, „men det, som er i Sæden, — og særlig i dens skummende „Del, — er Aand, og denne Aands Natur er analog med Stjer- „nernes Element. Ild kan ikke frembringe noget levende Væ- „sen, og intet kan opstaa af brændte Ting, hvad enten de er „fugtige eller tørre. Men *Solens* Varme og *Dyrenes* Varme — „og det ikke blot den, som er i Sæden, men ogsaa den, der „er i ethvert Perittom af samme Natur, — *de har i lige Grad „Livets Princip i sig.*“³

Hvad derimod Planterne angaar, saa betragtes de egentlig som ukønnede; det siges ganske vist oftest, at Han og Hun hos dem er blandede sammen, men det vil jo blot sige, at de

¹ Fysik: VIII. 5. 1. ² l. c. S. 90. ³ l. c. S. 49.

hverken har det ene eller det andet Køn; saaledes udtaler han sig da ogsaa af og til.¹ — Med Hensyn til Forplantningen, da avler Dyrene *ud af Føden*, og om Planterne siges det, at de avler *ud af sig selv*.² — Hvad der nu end forstaas derved, saa skal der — for Planternes Vedkommende — mere til udefra end det, vi betragter som Føden, saaledes som det fremgaar af en tidligere citeret Passus, hvori det hedder, at det er den med Aarstiden følgende Varme, der ved Kogning skaber og fremstiller ud af Hav og Jord: „Den Del af det sjælelige „Princip, som er indesluttet eller afsondret i Luften, danner „Fosteret og tildeler Bevægelsen.“³ I Virkeligheden synes da Aristoteles at opfatte Solen som Planternes Fader, og kun under den Forudsætning kan man forklare forskellige Udtalelser af *Om Dyrenes Forplantning*, hvor f. Eks. Hannen defineres som den, der avler i et andet Væsen, Hunnen som avlende i sig selv. „Derfor betragter vi ogsaa i det Hele Jorden som havende „Moderens Natur, mens vi kalder Himlen og Solen for Avlere „eller Fædre.“⁴ Altsaa: Himlen eller Solen er *paa en Maade Sjæl*, — Jordkloden — i Form af Jord og Vand — Materie for Planterne.

Hvad nu den egentlige Ernæring angaar, saa er det allerede ved et Citat paavist, at Dyrene koger Føden ved den dem iboende Varme, mens Aarstidens Varme er Kraften for Planternes Vedkommende. I *Om Dyrenes Dele* udvikles dette noget videre, idet der siges, at Planterne tager den *forarbejdede* Føde fra Jorden ved Hjælp af Rødderne. Planterne har derfor ingen Perittomer, ti *Jorden og Varmen, som findes i den, tjener dem som Mave*. Dyrene har Maven som *deres* Jordbund, og Krøset er Rødderne, hvormed de opsuger Føden.⁵

Planterne er saaledes en Slags ufuldkomne Dyr, ti de kan ikke søge og vælge deres Føde, ja de kan end ikke paa egen Haand forarbejde den Materie, som udgør deres Føde og beror indenfor deres Rækkeevne; ti vel har de en Sjæl, der ved Omsætning af den i Jorden forarbejdede Føde antages at danne en *fysisk Varme*, men Føde kan de ikke optage, før den i

¹ Om Dyr. Forpl. S. 2 og 37. ² Om Dyr. Forpl. S. 36. ³ Om Dyr. Forpl. S. 107. ⁴ l. c. S. 3. ⁵ l. c. II. 3.

Jorden er kogt af Solen, og denne Kogning umuliggøres i den kolde Aarstid og er til alle Tider afhængig af Vejrliget.

En Afhandling: *Om Planterne*, har været tillagt Aristoteles, men antages nu for apokryf og staar allerede opført som saadan i Udgaven af 1607. Da den endnu skarpere pointerer Forskellen mellem Plante- og Dyre-Riget i Henseende til deres Afhængighed af Meteorien, skal jeg gengive et Brudstykke af den. — Det udvikles i 1ste Bogs 1ste Kapitel, at Principet for Dyrenes Liv er det samme, som bor i Himlen, Solen, Stjerner og Planeter; — Planterne — derimod — er ufuldkomne Skabninger, om det end maa indrømmes, at de har en Sjæl. Naar Empedokles siger, at Kønnene er blandede sammen hos dem, saa er det ikke troligt, ti de vilde da være mere fuldkomne end Dyrene. „Men hvorledes skulde vel det være „muligt, da vi ser, at Dyrene i Henseende til Forplantningen „ikke trænger til noget udenfor dem, hvorimod Planten er afhængig af Aarets Tider; ti de trænger i høj Grad til Sol, „godt Vejr og Foraars. Endnu mere trænger de dertil i den „Aarstid, da de spirer frem. Endvidere er Principet for deres „Føde i Jorden, og endnu et Princip hviler paa Solens Befrugtning. Anaxagoras sagde da ogsaa, at deres Fugtighed „stammer fra Jorden, og han udtalte til Lekinios, at Jorden er „Planternes Moder, Solen deres Fader.“¹

Det har her meget lidt at sige, om denne Afhandling er apokryf, ti Citatet er kun en sammentrængt Gengivelse af, hvad Aristoteles har udtalt om dette Emne i forskellige Afhandlinger, og alle Enkeltheder forekommer allerede i det Foregaaende. Dyrenes Livsprincip er altsaa det samme som Solens og Himlens, og det kaldes — ligesom den fysiske Varme — for medfødt; det er med andre Ord en *Gave* fra Skaberen til Dyreriget, en Gave, som de enkelte Slægter har faaet tildelt en Gang for alle, og som Individerne forplanter til Afkommet.² Planterne — derimod — har vel et vist Livsprincip, men det er ufuldkomment og maa i visse Terminer understøttes ved et aarligt tilbagevendende *Laan* fra Himlen og Solen. Dette Laan kommer ganske sikkert altid, og dets Ankomst kan delvis be-

¹ Ed. 1607. Tom. II. S. 1046. ² Conf. Platon: Timaios. P. 42—43.

regnes ud af den skæve Kreds, men Forhold, hvis Styrelse vi ikke kender, bevirker dog, at det indtræffer det ene Aar tidligere, det andet senere, og er af forskellig Valør, og Vegetationen er fuldkomment afhængig af det i alle Livets Funktioner. — Hvad Dyrene angaar, staar de vel ikke i noget direkte Afhængighedsforhold til Himlen, men gennem Føden bliver de afhængige af Himlens aarlige Ydelse til Planterverdenen. Mennesket selv og Dyrene, *der er hos ham*, kan forplante sig til enhver Tid, fordi han sørger for Føde og Ly, men de vilde Dyr maa indrette sig saaledes, at Kastningen foregaar paa en Tid, da Ungerne kan faa noget at leve af.¹

I Overensstemmelse hermed giver Aristoteles intet Sted Omgivelsernes Temperatur nogen Plads i Dyrenes Patologi, og, — hvad mere er, — man kan overhovedet ingen Plads finde til den i hans System; ti ganske vist kan overvældende Varme og Kulde dræbe, men han nævner disse Faktorer somigestil med det Haarde, saa *deres Virkning opfattes som en Art ydre Vold*; Døden ved dem kan vel kaldes en naturlig Død, fordi Aarsagen kan være naturlig, men kun i samme Forstand, som f. Eks. Døden ved Lynnedslag er det. — Man kommer da nødvendigvis til den Slutning, at Aristoteles betragter Føden som den *sidste* Aarsag til Sundhed og Sygdom: *den eneste naturlige ydre Aarsag*. Det fremgaar egentlig allerede af hans Udtalelse, at Sjælen er første bevægende Aarsag for Legemet, og at den ikke sættes i Bevægelse af noget andet, ti nogen anden Aarsag eller Aarsagsrække kan da umulig komme til at paavirke Legemet uden gennem den materielle Aarsag. At vi ikke finder dette udtalt samlet, er ganske naturligt, da intet af de bevarede Værker giver sig direkte af med Spørgsmaalet, — men nogle faa Sætninger fra forskellige Afhandlinger viser, at det er hans Mening:

- a) „*Blodet er Materie for Legemet*“.²
- b) „*Substratet for Sundhed og Sygdom er et og det samme: Vædskerne eller Blodet*“.³
- c) „Blodet er den endelige Føde for de blodførende Dyr, og

¹ Dyrenes Naturhistorie: V. 8. 2, og VI. 18. 1. ² Dyr. Forpl.: S. 82. ³ Metafysik: XI. 9. 9.

„dets Analogon er det for de blodløse. Derfor svinder det „hos dem, naar de sulter, og bliver rigeligere, naar de tager „Føde til sig; og *naar Føden er god, er Blodet sundt, naar „den er daarlig, er ogsaa Blodet daarligt.*“¹

Altsaa rent ud: er Føden god, saa er Individet sundt, er den daarlig, bliver det sygt. — Saaledes kan en Mand ikke tale, der — som Celsus og Galenos — mener, at det først og fremmest er Luftens Temperatur eller Temperaturforandringer, der gør Dyr og Mennesker syge.

I de Værker, som er bleven bevarede, har Aristoteles meget sjældent haft Lejlighed til at komme ind paa den specielle Patologi, men hvor han gør det, og hvor han nævner Aarsager — som i *Dyrenes Naturhistorie*, — staar Sygdommen altid i Forbindelse med Føden:

Svinet lider af en *epidemisk* Sygdom: *Branchos*, der raser i gunstige, frugtbare Somre, naar Dyrene er meget fede.²

Hestene fejler sjældent noget, naar de græsser i Frihed, men fodrede paa Stald er de ofte syge, ja skal kunne angribes af alle Menneskets Sygdomme.³

Det, som mere end alt andet gør *Bierne* syge, er Angreb af Rust paa Blomsterne, — og det er særlig de tørre Aar, der er farlige for dem.⁴

Det er, som man ser, stadig Føden, det drejer sig om; i det ene Eksempel spiller tillige *Motionen* en Rolle, men i de to andre fremhæves *Aarstiden* og *Vejrliget* som den *bevægende Aarsag*, der frembringer den upassende Føde, som er Skyld i Epidemier blandt Svin og Bier. — Vejrligets Indvirkning paa Vegetationen er — efter min Mening — Genstand for Behandling i *Om Luften, Vandet og Stederne*, og den behandles udførligt i den Hippokratiske Afhandling *Om Diæten* samt hos Theofrastos, hvorfor jeg endnu skal hidsætte et Par Citater fra Aristoteles, der bringer Kontinuation tilveje mellem disse Forfattere.

I *Om Dyrenes Forplantning* udvikles det, at Sterilitet og Afkommets Køn kan være Følgen af et upassende Forhold i

¹ Dyr. Dele: II. 3. ² l. c. VIII. 21. Ed. Bekkeri. ³ l. c. VIII. 24. ⁴ l. c. VIII. 27.

Konstitutionen mellem Han og Hun — f. Eks. betydelig Aldersforskel. „I den Henseende adskiller ogsaa det ene Land sig fra „det andet, og det samme er Tilfældet med Vandet. Ti Fødens „Kvalitet og Legemets Diatese afhænger i det Væsentlige af „den omgivende Lufts og de indtagne Tings Blanding — men „*fremforalt af Føden, som er i Vandet*. Ti af det indtages der „mere end af alt andet, og det er som Føde til Stede i alle „Ting, selv i de tørre. Derfor er haardt og koldt Vand Aarsag „til Sterilitet eller til udelukkende Fødsel af Piger.“¹

I samme Afhandling hedder det: „Alle Planter i nordlige „Lande er langt haardere og indeholder mere jord- og sten- „agtigt Stof end dem, der gror i sydlige Lande, og den samme „Forskel findes mellem dem, der vokser i blæsende Egne, — „og dem i Lavninger. De faar for megen Kulde, og derved „damper Fugtigheden bort. Varmen og Kulden gør begge haard, „ti det Fugtige uddampes af dem begge — kun med den For- „skel, at Varmen virker direkte, Kulden indirekte (accidentelt). „Fugtigheden gaar nemlig bort sammen med Varmen og kan „ikke bestaa uden denne; men Kulden gør ikke blot haard, „den gør ogsaa tæt, mens Varmen gør løs.“²

Det første Citat fører i Særdeleshed Tanken hen paa *Om Luften, Vandet og Stederne*, men Aristoteles forklarer, hvad den Hippokratiske Afhandling sjældent gør. Efter min Opfattelse skal Perioden forstaas derhen, at Fødens Kvalitet afhænger af Luftens Blanding, Legemets Diatese af de indtagne Tings Blanding, som altsaa afhænger af Luftens; ti man kan dog ikke godt sige, at Fødens Kvalitet afhænger af de indtagne Tings Blanding, da de to Begreber er identiske. Men selv om man ikke vil lade dette gælde, saa eksisterer Aristoteles' Aarsagsrække, der tydelig nok siger, at vel afhænger Legemets Diatese af Luftens Blanding — men først paa anden Haand, gennem Vandet og gennem Vegetationen.

Det andet Stykke behandler samme Emne som *Om Luften, Vandet og Stederne* — og paa samme Maade som *Om Diæten*; i nøjeste Overensstemmelse er det endvidere med Theofrastos' Udviklinger om Vejrligets Indflydelse paa Vegetationens

¹ l. c. S. 117. ² l. c. S. 153.

kemiske Sammensætning. Vel taler Aristoteles kun om Beliggenhed, men Konsekvensen af hans faa Ord er dog den, at Dyrenes og Menneskets Føde forandres af Vejrliget, og ser man nøjere til, viser det sig, at Forandringerne stemmer overens med de Forandringer, *Om Luften, Vandet og Stederne* lader Kulden og Varmen fremkalde i *Vandet*, det Stof, hvis Sammensætning i Følge Aristoteles er det vigtigste for Fødens Kvalitet og Legemets Diatese. Det er for den Hippokratiske Afhandling det tungeste og tætteste samt endelig Saltene, der lades tilbage i Vandene, naar de paavirkes af Fordampning og Frysning, men Saltene er for Aristoteles jordagtige Stoffer,¹ og de ophobes altsaa i Planterne i koldt og blæsende, d. v. s. tørrende Vejr, saaat Vegetationen bliver haard; ved stærk Varme bliver Planterne ligeledes haarde, men der føjes til, at de bliver løse i Vævet, mens Kulde gør Vævet tæt.

Det fremgaar klart nok af det Foregaaende, at Aarsagsrækken for Planter og Dyr er den samme, blot at Dyrenes er et Led længere. Solens Varme koger i Jorden Grundstofferne til Planteblood, og dermed er dens Virksomhed endt; Plantebloodet opsuges af Rødderne, og Plantens fysiske Varme danner heraf Plantevæv, der er den simpleste Føde, Dyrene kan ernære sig af; Dyrenes Føde har altsaa faaet en dobbelt Kogning, — først ved Solens Varme og dernæst ved Planternes fysiske Varme —, Rovdyrenes en tredobbelt, og Mennesket nøjes ikke hermed men behandler det meste af sin Føde med Ild, inden det nydes.

Den oprindelige Aarsagsrække ender saaledes med Kogningen af Planternes Føde, ti nu træder Livet til, og dermed indføres to ny bevægende Principer, den ufuldkomne Plantesjæl samt den fri og uafhængige Dyresjæl, der hver danner sin Aarsagsrække med Føden som materiel Aarsag.

Og Aristoteles forestiller sig Rækkernes forskellige Led som gribende ind i hinanden ligesom Hjulene i en Maskine, ti han sammenligner dem flere Gange med de „kunstige Selvbevægere“, saaledes udførligt i *Om Dyrenes Bevægelse*² og

¹ Meteorologi II. 3. § 14—43. ² l. c.: Kap. 7.

endvidere i *Om Dyrenes Forplantning*, hvor Genstanden er Aarsagsrækken fra Avleren til det Avlede: „Der er Intet i „Vejen for, at en Ting kan sætte en anden i Bevægelse, og „denne igen en tredje, ganske som Tilfældet er med Avtomaterne. Ti *deres* Dele sidder inde med en vis Kraft, skøndt de „er i Hvile. Naar noget udefra har bevæget den første Del, „saa kommer med det samme den derpaa følgende Del i *virkelig* Bevægelse. Det, som for Avtomaternes Vedkommende „sætter i Bevægelse, er saaledes paa en vis Maade noget, der „i Øjeblikket slet ikke berører dem, — men det *har* berørt i „Forvejen, — og paa samme Maade forholder det sig med „Sæden. Den, der har frembragt Sæden, eller det, hvorfra den „er fremstillet, har ganske vist berørt, men det berører ikke „mere. Det er paa en Maade den i Sæden værende Bevægelse, „der gør Udslaget, saaledes som Forholdet er mellem Bygningskunsten og Huset.“¹

Saadanne to Avtomater er Planternes og Dyrenes Aarsagsrækker, men de staar i den intimeste Forbindelse med hinanden, *ti det sidste Hjul i den første Avtomat trækker Maskineriet op paa den anden.*

Naturens *bevægende* Aarsagsrække er:

Solen og den skæve Kreds.

Aarstiderne.

Varme og Kulde.

Dermed er den bevægende Aarsagsrække endt, og nu kommer Materien til i Form af Jorden og Vandet; de Redskaber, Naturen her *først* benytter, — som Billedhuggeren Hammer og Mejsel,² — er Luftens Varme og Kulde, og disse Kræfters Virkemaade kan anskueliggøres ud af Sammenligningen med Avtomaterne. — Har vi i længere Tid koldt Vejr, som derefter viger for varmt Vejr, saa staar Vegetationen som en Avtomat trukket op af Kulden og ladet med *jordagtige* Stoffer. Dyrene sættes nu — gennem Vegetationen — i Bevægelse af Kulden, skøndt denne slet ikke rører ved Apparatet, men forlængst er borte; — ganske som Manden, der er gaaet sin Vej

¹ l. c.: S. 44. ² Dyr. Forplantn. S. 58.

efter at have trukket den rigtige Avtomat op. — En ganske lignende Opfattelse ser vi tydelig fremstillet i Afsnittet om Vandet af *Om Luften, Vandet og Stederne*. Kuldens bevægende Kraft er — i Form af *jordagtige* Stoffer — til Stede i smeltet Is og Sne, Varmens i Vand, der har været udsat for Fordampning, og de udøver deres Virksomhed under Kognitionen i den dyriske Organisme.

Aristoteles' saakaldte *Metafysik* behandler alene Videnskaben om Aarsager og Principer; Titelen er yngre end Værket og i høj Grad misvisende, ti meget af det, vi nu regner til Metafysiken: Tiden, Rummet, Uendeligheden, afhandles af ham i *Fysiken*. Kundskaben om Aarsagsrækken for de naturlige Ting er Genstand for Aristoteles' højeste Beundring, den Videnskab, som giver sig af med den, kalder han *den første Filosofi*, og han udvikler i Indledningen, hvorledes den, — som *den øverste Videnskab* —, kronologisk set er den yngste. Ti — siger han — Menneskene gav sig først af med de Kunster og Videnskaber, der havde Nytten for Øje og et bestemt ydre Maal, og ikke før de alle var opfundne, gav man sig i Lag med de højere Videnskaber, der delvis eller alene søges for deres egen Skyld. Dem lagde man sig først efter paa de Steder, hvor man havde Tid til sin Raadighed, og derfor kom de matematiske Videnskaber op i Ægypten, hvor Præstekasten havde gode Stunder.¹ Men bestandig gav man de Videnskaber, der alene gik ud paa Viden, Forrangen for dem, der havde Nytten eller Fornøjelsen som Maal, saa meget mere, som de første giver sig af med det, der er vanskeligst at erkende og ikke kan gøres til Genstand for Sansningen. Men disse Karakterer tilkommer i fortrinligst Grad den Videnskab, som giver sig af med det *Første* og med *Aarsagerne*, ti ved dem og ud af dem *begribes* det øvrige, ikke omvendt Principerne ud af det, som ligger under dem. Man søger denne Viden for at undgaa Uvidenhed, og det er da klart, at ligesom vi kalder *den* en fri Mand, som er til for sin egen og ikke for andres Skyld, saaledes er denne Videnskab den eneste fri; ti den alene af alle er kun til for sin egen Skyld. „Heller ikke er nogen Viden-

¹ Metaf: I. 1. 20. flg.

„skab mere ærværdig end denne; ti det mest guddommelige „er ogsaa det ærværdigste. Guddommelig kan imidlertid en „Videnskab kun være paa to Maader: ti den Videnskab er „guddommelig, som Gud i højest Grad besidder, — og end- „videre den, — om en saadan da eksisterer, — som har det „Guddommelige til Genstand. Vor Videnskab alene opfylder „begge Betingelser; ti alle er enige om, at Gud er Aarsag og „Princip, og han alene eller dog fortrinsvis er i Besiddelse af „denne Viden; lad derfor alle andre Videnskaber være mere „nødvendige, — bedre end denne er ingen. Besiddelsen af den „hensætter os forøvrig i en ganske anden Sindstilstand end „den, hvori man befandt sig ved Undersøgelsens Begyndelse. „Alle begynder nemlig med at forundre sig: om det virkelig „forholder sig saaledes, — ganske som *de*, der ikke har gennem- „skuet Aarsagen, forbavses over Avtomaterne, over Solhvervene „eller over Diagonalens Inkommensurabilitet; ti det forbavser „alle, at en Linje ikke skulde kunne maales med det mindste „Maal. Men, som Ordsproget siger: tilsidst kommer man til „det Modsatte og det Bedre, saaledes som det da ogsaa gaar „her, naar man er kommen til den rette Indsigt. Ti Intet vilde „i højere Grad forbavse en Mand, der kan Geometri, end om „Diagonalen skulde vise sig kommensurabel.“¹

Der siges her, at det er af Principerne og Aarsagerne, vi begriber eller erkender det, der ligger under dem, — samt at Videnskaben om de første Aarsager egentlig ikke har noget ydre Maal: at den ikke er til nogen egentlig Nytte men kun søges for sin egen Skyld. — Dette synes urigtigt for det Emnes Vedkommende, som nærværende Afhandling beskæftiger sig med: Sundhed og Sygdom; ti det er indlysende, at dersom Aristoteles har Ret i, at Meteorien ikke influerer paa Dyrene og Mennesket uden gennem Kosten, saa vil denne Lære kunne blive til uberegnelig Nytte for Lægekunsten. Med Biologiens øvrige Discipliner er det en anden Sag, ti de har i Løbet af det sidste Aarhundrede vist, at Aristoteles paa de fleste Hovedpunkter, — Respirationen undtagen, — var paa rette Vej, eller snarere: de har flyttet Grænsepælene saaledes frem, at de paa

¹ Metaf.: I. 2.

de væsentlige Punkter er naaet til Overensstemmelse med Aristoteles' Aarsagsrække.

Imidlertid har Aristoteles alligevel Ret, og det ligger i, at hans Samtid levede i ubetinget Vished om, at *Sygdommene stammer fra Kosten*. Vi ser det af *Om den gamle Lægekunst*, og i og for sig lige saa tydelig hos Aristoteles selv, ti han siger: Naar Føden er god, er Blodet sundt, og naar Blodet er sundt, er Individet sundt. Aristoteles' Tankegang er da den, at naar Haandværk eller Kunst har det, hvorfra deres Handlen skal gaa ud, — altsaa: det sidste Led, ved hvilket Tænkningen standser, — saa har de det Fornødne. Lægerne er ikke Videnskabsmænd, de har deres Udgangspunkt: *den sidste ydre Aarsag*, og saa kan Viden om de øvrige Hjul i Avtomaten ikke være til stor Nytte for dem. Dette er rigtigt, og Aristoteles viser selv, at hans Udtalelser ikke skal tages i strængere Forstand, ti han taler flere Gange om det Udbytte, de gode Læger har haft af at studere Naturfilosofi. — Vor Tid har nu — som sagt — i det Væsentlige fulgt Aristoteles i hans Opfattelse af Dyreverdenens Afhængighed af Planteverdenen eller rettere: af Aarsagsrækkernes Indgriben i hinanden. Forplantning, Vækst, Liv og Død afhænger af Føden; — men om Sygdommene paastaar man, at de har intet med Føden at bestille.

Hvad angaar den anden Udtalelse: at vi af Principerne erkender det, som ligger under dem, en Opfattelse, Aristoteles ogsaa hævder i „Fysiken“, og som synes i Modstrid med, hvad han ellers lærer om Erkendelsens Gang, — saa har Tiden vist, at han heri tog Fejl; ti Principerne har vi nu haft i over 2000 Aar, og dog er Lægekunsten ikke naaet til *den* sidste eller nærmeste Aarsag for Sundhed og Sygdom, som var Aristoteles' og hans Samtids. — Hans Tankegang kan antagelig findes ud fra følgende Raisonnement: At Aarsagen til Sygdommene og alle andre biologiske Foreteelser maa søges i Føden, var forlængst fastslaaet; det havde endvidere vist sig, at Dyrenes Tilstand og Menneskets forskellige Sygdomme stod i Forhold til Aarstiderne. I den Henseende ligger der et stort Materiale i de Hippokratiske Afhandlinger, og de statistiske Oplysninger, som her gives, stemmer i den Grad med vor

Nutids Viden, at det maa forbavse i højeste Grad. — Man var da et Hundrede Aar før Aristoteles kommen til det Resultat, at en Sygdomsaarsag maa ligge skjult i den skæve Kreds; nogle, med Empedokles i Spidsen, lancerede da den ny Hypotese om det Varme, det Kolde, det Fugtige og det Tørres direkte Indvirkning paa Legemet, men for andre, saaledes for Forfatteren af *Om den gamle Lægekunst*, stod Føden som Sygdomsaarsag fremdeles urokkelig fast, og der var da ingen anden Udvej end Antagelsen af en Forandring af Føden med Aarstiderne, som igen paafulgtes af Læren om en Forandring af Vegetationens Sammensætning foraarsaget af Vejrtilstanden. Alt dette finder vi behandlet i forskellige *Hippokratiske* Skrifter og hos Theofrastos, og Aristoteles betragter Anaxagoras' Opdagelse af Verdens-Fornuften som det, der har givet Stødet til Indvindingen af Resultaterne. Selv var han imidlertid saa blændet af sin faste Tro paa Alimentationen som eneste Sygdomsaarsag, at den Tanke slet ikke er faldet ham ind, at ogsaa det en Gang er bleven opdaget, og at Vejen til Erkendelse her — som ellers — er gaaet fra det Specielle til det Almene. — Men ogsaa i dette Stykke har han paa Bunden Ret, ti af hans Udviklinger om dette Emne i Fysiken kan man vanskelig faa noget andet Indtryk end følgende: De sanselige Ting, som vi oprindeligt saa let erkender, er i Virkeligheden de mest sammensatte og vanskelige at begribe, hvorimod Principer og Aarsager er let fattelige for Forstanden, skøndt de af Natur er vanskelige at erkende. Vi kommer ganske vist til Erkendelse af dem gennem Erkendelsen af de sanselige Ting, men til Forstaaelse af de sidste og af Helheden naar vi først, naar Undersøgelsen derefter vendes om og skrider fra Principerne ned til Substanterne; ti vi kender ikke Substansen, med mindre vi kender dens Principer og Aarsager.¹ Dette er ganske, hvad der siges i *Om den gamle Lægekunst*: For at vide hvad Mennesket er, maa vi kende *Aarsagerne* til hans Eksistens: hans Forhold til Spiser og Drikke og hans øvrige Levevis.²

Læren om Meteoriens Indvirkning paa Dyrene gennem Vegetationen kendetegnes af Aristoteles som værende baseret

¹ Fysik: I. 1. ² Littré: I. 622.

paa en Videnskab af rent betragtende Natur; den var det utvivlsomt den Gang, og er det desværre praktisk set endnu; men de, som ved, hvad Aristoteles betyder og altid vil betyde for de betragtende Videnskaber, vil føle sig ramte af hans faste Tro paa Aarsagsrækken. Overbevisningen herom, — siger han, — er ikke at løbe til, men har man den først, synes Sammenhængen saa soleklar, at man lige saa lidt kan opgive den, som man kan tro paa, at Diagonalen vil blive kommensurabel, det vil sige: *at det Umulige vil blive muligt.*

IV. THEOFRASTOS.

Mens Aristoteles skrev om Dyreriget, overlod han i Følge Traditionen Planteriget til sin mest fremragende Elev. Theophrastos fjerner sig da paa en Maade endnu mere fra nærværende Afhandlings Emne, Menneskenes Sygdomme, men det opvejes rigelig derved, at han i sit store Arbejde, *Om Planternes Aarsager*, gør Ætiologien til Genstand for samlet Behandling; ti ikke blot faar vi derigennem fyldigere Oplysninger om Planternes Sygdomme, men han drager Paralleler mellem Plante- og Dyreriget for gennem Tidens Kundskaber om det sidste at kaste Lys over det første, og derved kommer han dybere ind i Aarsagsforholdet mellem de to Riger, end det er sket hos nogen anden.

Mere end to Tredjedele af Theophrastos' naturfilosofiske Efterladenskaber udgøres af de to store Værker: *Planternes Naturhistorie* og *Planternes Aarsager*; Resten er Smaaskrifter, og for nogle af disses Vedkommende har i Følge Barthelémy-Saint-Hilaire Ægtheden været bestridt; dette maa — efter hans Udtalelser — navnlig antages at være Tilfældet med *Om Vindene*,¹ der afgjort er baseret paa den meteoriske Teori, men ogsaa tydelig nok har Oprindelse fælles med den falske Aristoteliker „*Problemerne*“, idet c. 30 af disse genfindes — til Dels ordret — i „Om Vindene“. — Man finder nævnt, at Theo-

¹ Aristote: Les problèmes. Ed. St.-Hilaire. Paris 1891. T. I. P. IX.

frastos' Skrifter for en væsentlig Del gør Indtryk af at være byggede paa Andres Iagttagelser, og Rigtigheden heraf fremgaar ofte af hans egne Udtalelser; men han er meget kritisk, og naar man betænker Tidens mangelfulde Viden i Fysiken, synes hans Raisonnementers store Forstandighed ofte forbavsende. Bedst kendt er Naturhistorien, men Biologien afgiver et ganske anderledes betydeligt Vidnesbyrd om Forfatterens Kundskaber og Talent, og den følgende Fremstilling vil saa godt som udelukkende komme til at dreje sig om den.

Planternes Sygdomme og Dødsmaader deles af Theofrastos i to Grupper: de, som er ved Naturen, og de, som er mod Naturen:¹ „Ti man siger jo med Rette, at Døden kan være „det ene eller det andet. Sygdommene kunde derimod i det „Hele synes at være mod Naturen, idet de altid bestaar i en „Forstyrrelse eller Afvigen bort fra denne. Men eftersom de „ofte overfalder baade Planter og Dyr, saa siger vi alligevel, „at det sker i Overensstemmelse med Naturen, idet vi blot „udskiller de Tilfælde, der skyldes Vold og manifest ydre Aarsag som Slag og Saar. Ti det, som sker ved Kulde eller „Varme, eller andre Sygdomme, der har deres Aarsag i Luften, „det betragter vi ikke som værende mod Naturen, skøndt „det paa en Maade paafører Vold og skyldes ydre Aarsager. „Dette er imidlertid ikke ejendommeligt for Planterne men „fælles for dem og Dyrene, og det har ingen Betydning for „nærværende Undersøgelse.

„Sygdommenes Principer er dels indre ($\alpha\pi' \alpha\upsilon\tau\omega\nu$), dels „ydre ($\alpha\pi\omicron \tau\omega\nu \xi\omega\theta\epsilon\nu$) ligesom hos Dyrene, og Døden er „enten fuldstændig Tilintetgørelse eller Tab af Frugtbarheden. „Indvendige Aarsager er Overflod eller Mangel af Føde eller „en fejlagtig Beskaffenhed af den. Udvendige Aarsager er over- „vættes Kulde og Varme, Regn- eller Tørke-Perioder eller „anden daarlig Blanding af Luften; endvidere Følgerne af Stød, „og Saar ved Hakke, Segl, Renholdelse eller anden Aarsag, af „hvilke nogle stammer fra Guden, — som for Eksempel Hagel- „skade. — Vil man, som det undertiden gøres, regne Mangel

¹ Planternes Aarsager. V. 8.

„og Overflod af Føde for udvendige Aarsager, saa skal der „ikke lægges nogen Vægt derpaa.

„Alle Indflydelser fra Luften virker stærkest paa Planterne, „naar de er i svag Tilstand, ti da kan de daarligst taale det „*Overvættes*. Svagest er de paa den Tid, de staar i Begreb „med eller har begyndt at skyde og fremdeles indtil Frugtsæt- „ningen, idet de da er som *udtørrede*; ti det er den største „(vanskeligste) Forandring for dem. Af den Grund er det, at „de vilde Planter lider mest ved Hagelskade eller ved stærkt „kolde eller varme Vinde, naar de indtræffer lige før eller „under Skydningen, ti disse Kræfter overmander dem ved „deres Voldsomhed. Aarstidsmæssig Kulde (*οἱ δ' ὥραι οὗ χειμῶνες*) „— derimod — gavner saavel de vilde som de dyrkede Plan- „ter, ti den giver dem Styrke og Spireevne ved at kondensere „og sammentrykke dem. Dette gælder for begge Slags.“

Ser vi først paa, hvad han siger om de Sygdomme, som de meteoriske Faktorer truer Dyreriget med, saa er det ikke explicit men synes dog at gaa ud paa, at disses Indvirkning er forbundet med en vis Vold, og man kan vanskelig tænke sig andet, end at han dermed mener Forfrysning, Skade ved Hagel, Storm, langvarigt Regnvejr og lignende, som har en overordentlig stor Betydning for Dyrene — saavel Pattedyr som Fugle, — mens Ungerne er smaa, i Rugetiden etc., ganske som de har den for Planterne i Blomstringstiden. Ind under disse med Vold forbundne Paavirkninger kan vanskelig komme de Temperaturforandringer Dagen igennem eller ved Vindskifte, som af Meteorikerne anses for den væsentligste af alle Sygdomsaarsager, og det synes dog af Theophrastos' Udtalelser tydeligt, at de førstnævnte er alt, hvad Dyreriget har at befrygte direkte fra Meteorologiens Side, ti i Ordene ligger den Mening, at de øvrige Arter af Sygdomme fra Luften er *ejen- dommelige* for Planterne, og kun til de sidste vil han ved den følgende Undersøgelse tage Hensyn.

De meteoriske Faktorer sammenstilles dernæst med Traumer som ydre Aarsager i Modsætning til Føden, som Theophrastos i Overensstemmelse med Aristoteles kalder for en indvortes Aarsag, der først bliver til Aarsag, naar den er optaget i Individet selv, — og der sondres herved straks paa en

meget eftertrykkelig Maade mellem Føden og — alle andre Aarsager. For imidlertid at faa Klarhed over Theofrastos' Opfattelse af Varmens og Kuldens Virkemaade er det nødvendigt at præcisere, hvad han da forstaar ved *Planternes Føde*. Det er naturligvis afgjort, at han hertil regner *Jorden*, der kan være mere eller mindre fed eller mager; Bog I. Kap. XXI. nævner endvidere *Solens* og *Luftens* Kræfter som de vigtigste for Plantens Ernæring, og det siges andre Steder udtrykkelig, at Luften bidrager til Føden.¹ — Paa en vis Maade er imidlertid for Theofrastos *Vandet* den vigtigste Faktor; den er naturligvis ikke i højere Grad uundværlig end de øvrige, men forskellige Fenomener, der ingen Indflydelse har paa de førstnævnte Faktorer, indvirker paa Vandtilførslen og Vandholdigheden, og derfor er i Virkeligheden Fødemængden direkte afhængig af Vandmængden. Dette gentages Gang paa Gang og udtrykkes i Bog II. Kap. I. saaledes: „Rigelig Regn er rigelig Føde“ (*τροφοῦς μὲν οὖν πλῆθος ἐν ὀμβροῦ πλῆθει*).

Det ses saaledes, — som man jo ogsaa maatte vente det hos Platons og Aristoteles' Elev, — at Planternes Føde er de 4 Grundstoffer: Ild (Solen), Jord, Luft og Vand, og af deres rette Blanding skulde altsaa Planternes Liv, Sygdom og Død afhænge. Betragter vi Spørgsmaalet i Belysning af den Aristoteliske Aarsagsrække, saa er jo Føden identisk med *den materielle Aarsag*, og denne ender altid med at blive en Del af det, den er Aarsag for. Nu er for Dyrenes Vedkommende Føden lig Blodet, og det dannes inde i dem ved Behandling af en Blanding, af hvilken det meste — som Perittomer — kastes bort. — Men det med Blodet analoge hos Planterne dannes udenfor dem i Jorden; de har ingen Perittomer, men opsuger deres endelige Føde fuldt færdig af det Medium, hvori de staar.² Derfor er det — antagelig —, Theofrastos intet har imod, om man vil kalde Føden for en udvendig Aarsag.

De meteoriske Faktorer derimod *er* ydre Aarsager, og dermed karakteriseres de som *bevægende Aarsager*, som Aarsager, hvis Stof ikke bliver en Del af det Bevægede. De nærmeste

¹ I. c. III. 12. 2. ² Aristoteles: Dyr. Dele. II. 3.

bevægende Aarsager er Varme og Kulde, hvilket fremgaar deraf, at Aristoteles kalder dem for *Naturens Værktøj*, ti Værktøjet er nærmere Aarsag end Haanden, der anvender det, og det er altid i umiddelbar Berøring med det Bevægede. — Theofrastos nævner imidlertid ogsaa Tørke og Regn. — I Overensstemmelse med Aristoteles er Kulde og Tørke lig Berøvelse, Negation, eller hvad man nu vil kalde det, og det er da kun Regnen, om hvis Virksomhed man kunde være i Tvivl, men den kan løses ved at betragte den baade som Materie og Bevæger,¹ ti Karakter af Bevæger faar den gennem sin idelige Overgang til Modsætningen.

Forøvrig udtaler Theofrastos sig mere præcist i Kapitel X, hvor han siger om Planterne: „Ti i det Hele staar det fast, „at deres Sygdomme stammer fra Overflod eller Mangel af „Føde, af Varme eller af Kulde“; ti det vil sige: Overflod eller Mangel af *Stof* eller *Kraft*. — Varmen og Kulden er Principerne, hvorved de Grundstoffer sættes i Bevægelse, som er Planternes Føde; Varmen i Jorden omdanner ved Kogning den raa Materie til Planteblood, dette opsuges af Planten gennem Rødderne og kommer under Behandling af Plantesjælen og dens fysiske Varme, hvorunder det fra det Uorganiserede: Jord og Vand, omdannes til det Organiserede. Derved maa Varme og Kulde blive Planternes nærmeste bevægende Aarsager, der alene virker gennem deres Føde, og, — som vi skal se det i det Følgende, — saaledes opfattes de ogsaa af Theofrastos. — Om en Paavirkning af den vædskedannende Funktion — i Galensk Forstand — kan der allerede af *den* Grund ikke være Tale, at Planterne slet ikke selv danner deres Blood eller Vædske, men disse præsenteres dem færdigdannede ved *Varmen i Jorden*. Heller ikke Planternes Evne til at opsuge Føden paavirkes af Temperaturen, — som man kunde være tilbøjelig til at tro det, — men Forholdet maa opfattes saaledes, at overvættes Kulde og Varme simpelt hen unddrager dem Føden eller skaber dem en daarlig Føde.

For at frembringe den *skadelige* Virkning maa Fenomenerne

¹ Arist: Metafysik: XII. 11.

være overdrevne i Grad eller trække i Langdrag: „Udvendige „Aarsager er *overvættes* Kulde og Varme, Regn- eller Tørke-Perioder eller anden daarlig Blanding af Luften.“ Teksten lyder: ἀπὸ δὲ τῶν ἑξῶθεν, ὅταν ἢ χειμῶνες ὑπερβάλλοντες ἢ καύματα ἢ ἐπομβρία ἢ ἀνῆμοι, ἢ ἄλλη τις δυσκρασία τοῦ αἵρος. — Han maa nødvendigvis tænke paa Regn- og Tørke-Perioder, ti særlig den sidste Faktor har ikke Grader, og Flertalsformen betegner antagelig Perioden; men naar han kalder *det* for „daarlig Blanding af Luften“, saa maa dette Udtryk være ensbetydende med daarligt, *ugunstigt Vejr*lig;¹ ti i og for sig er Regn og Tørke etc. paa ingen Maade nogen daarlig Luftblanding, men det ugunstige kommer frem derved, at de ikke veksler med hinanden til rette Tid. Udtrykket: *daarlig Blanding af Luften* spiller imidlertid en stor Rolle hos de senere Meteorikere, — saaledes opfattet, at den øjeblikkelige Blanding betragtes som sygdomvækkende, noget, der ikke findes Antydning af hos Theofrastos, ti selv *overvættes* Kulde og Varme er, som han senere udtaler, kun skadelige, naar de kommer i Utide — og særlig i Udsprings- eller Blomstrings-Tiden. Man ser da ogsaa mange Steder, at dette er hans Mening, blandt andet naar han siger, at Agerdyrkerens Opgave er at gøre Jorden vaad, naar den er tør, — og tør, naar den er vaad.² Regnvejr og Tørvejr — med andre Ord Vejr^{lig}et — skal være godt blandet, ikke Luften. —

Der fortsættes med Sygdommene i Kap. IX: „Om Sygdomme hos vilde Planter hører man ikke noget, men de „dyrkede har adskillige, og det ligger vel i deres Svaghed. „Nogle er navnløse, andre har Navne som *Udslet*, *Koldbrand*, *Solslag* og *Ormesyge*. Solslag gaar især ud over Planter og „friske Spirer, der er svage; det sker især, naar Jorden er „udtørret, saa de ikke kan drage Fugtighed til sig, og det er „hyppigst Tilfældet under Hunden. De ældre og kraftigere „staar bedre imod og trækker Føde til sig paa lang Afstand.“ — *Solslaget* fremkaldes altsaa aabenbart af *Tørke*, idet de urteagtige Planter med korte Rødder ingen Føde kan skaffe

¹ Konf.: Planternes Naturhistorie: VIII. 7. 6. og Planternes Aars. III. 23. 4.

² l. c. III. 12. 2.

sig; det favoriseres endvidere af Saar, idet Udtørringen derved paaskyndes og lettere gaar i Dybden.

Ormesyge angriber mere de ældre Planter, og Aarsagerne er Saar med paafølgende Forraadnelse, — samt Vandmangel. — Disse to Lidelser: Solslag og Ormesyge, er de almindeligste Sygdomme hos alle Planter, men de, som har en skarp eller bitter Saft, lider mindre af Ormesygen.

Koldbrand fremkaldes ved Overflod eller Mangel af Føde, og her er stærk Frost ofte Aarsagen, naar den optræder i Frugtsætningsperioden, men ogsaa Solens Hede kan fremkalde den, idet den tørrer Rødderne ud og gør deres Saft for tyk, saaat den ikke kan føres omkring i Organismen. — Vandmangel har samme Virkning men kan modvirkes ved Gravning og Udluftning af Jorden. Ogsaa for megen Regn virker med til denne Lidelse, idet Planterne ikke kan fordøje den rigelige Fødemængde; imidlertid omkommer de dog ikke af denne Aarsag, men de bliver ufrugtbare.

I Kap. X gennemgaas Blomsternes og Frugternes Lidelser, der naturligvis, naar bortses fra individuel Disposition, alle stammer fra *Vejrliget*, men ogsaa alle har en mellemliggende Aarsag, som er Føden, Vold eller Angreb af Smaaorganismer. — Han begynder med Vinens saakaldte Krambos, som ligner Rust eller Brand, og som særlig opstaar efter gentagen Smaaregn og paafølgende Solskin paa de endnu vaade Blomster og Blade: De Planter, som Regnen lettest løber af — for Eksempel paa Grund af Bladets stejle Stilling, — er derfor mindre udsatte for den; ogsaa Blæst hindrer Sygdommens Opstaaen.

Olietræet angribes ved fugtigt Vejr af *Spindelvæv*, der ødelægger Frugterne. Falder det ind med Regn efter Frugtsætningen, skyder de unge Kviste ny Skud, og saa kastes Frugterne, fordi der strømmer mere Føde til, end de kan overkomme. — Men allerværst for dette Træ som for de øvrige er Regn under Blomstringen, ti de spæde Blomster falder da af.

I forskellige Egne fremkalder specielle Vejrforhold ejendommelige Lidelser, som bevirker, at visse Frugttrær ikke kan dyrkes med Fordel, „ti hvert Sted har sin Plage, og de stam-

„mer snart fra Jordbunden, snart fra Luften og snart fra dem „begge. Men en Sygdomsaarsag, der er fælles for alle, ligger i „Vindene fra forskellige Verdenshjørner, idet de er hede om „Sommeren og blæser iskolde om Foraaret, just naar Træerne „begynder at skyde eller staar i Blomst. *Ti i det Hele staar „det fast, at deres Sygdomme stammer fra Overflod eller „Mangel af Føde, af Varme eller af Kulde.*“ (*ὅτι δι' ὑπερβολὴν καὶ ἔνδειαν τροφῆς καὶ καύματος καὶ ψύχους νοσοῦσιν*). Vinde eller Regn i Utide forvolder, at Træerne enten kaster Frugten eller bærer daarlige Frugter, der raadner eller kvæles eller udtørres, og Heden kan afsvide alle Frugter.

Kapitel XI handler om Aarsagerne til Planternes Død eller Ødelæggelse. „Nogle er naturlige, saaledes Udtørring paa „Grund af Alderdom eller Svaghed, idet de ligesom af sig „selv udaander og svinder hen. Imod Naturen er de udven- „dige Aarsager, af hvilke nogle synes meget voldsomme, som „Hugning og Slag, andre mindre voldsomme, som Kulde og „Vinde; den mindst voldsomme Maade er, ligesom hos Dyrene, „ved Sygdomme, ti de kan trække meget længe ud.“ — Der nævnes dernæst forskellige Omstændigheder, der gennem for rigelig eller utidig Næring fremkalder for tidlig Frugtbarhed eller for stor Fedme, og i Kapitel XII behandles Meteorologien.

„Vi skal nu tale om den Undergang og Ødelæggelse, der „sker i Følge Naturen af simple og aabenbare Aarsager. De „er to: Luftens *overvældende* Kulde eller Hede. Ti hvad der „sker af Mangel paa Føde — som paa Grund af Egnens Vand- „fattigdom eller paa Grund af daarlig Jord —, det er af en „anden Beskaffenhed. Som tidligere nævnt skader Varmen „mindre, undtagen naar der støder overvældende Tørke til, og „Træerne lider ikke saa meget derved som de øvrige Planter. „Men det gaar dog ogsaa ud over dem, naar den varer længe „ved uden Afbrydelse og ikke kommer som den Varme, man „hvert Aar kan vente paa bestemt Tid, — som omkring Hun- „den. — Ti det er kun de unge Planter, der falder for Sol- „slag, eller ogsaa de, der er svage eller beskadigede. — Kul- „den foraarsager derimod flere Ulykker og paa forskellig „Maade. Klar, stærk Frost ved stille Vejr bider igennem, kolde

„Vinde afsvider; det samme sker undertiden ved stille Vejr
 „eller svag Vind, naar Luften ikke er klar men taaget; paa
 „den Maade kan Træernes Forfrysning gaa for sig, hvad enten
 „Himlen er klar eller ej.“

En Del Eksempler gives nu — baade almindelige og lokale, som at Vinden fra snedækte Bjerger virker afsvidende, at Søer eller Sumpe i Naboskabet forhindrer eller mildner Frosten, at denne i visse Egne er bleven stærkere efter Udtørring af Sumpe — etc., og endelig siges: „Saaledes er Fakta, „og skal man i al Almindelighed angive Aarsagen, saa er det „aabenbart den, *at Varmen, naar Kulden driver den ud, tager „Fugtigheden med sig, saa den forsvinder.*“¹

Vi ser det her gentaget, at Varmen egentlig kun virker ødelæggende i Forbindelse med Tørke eller Udtørring, idet den derved forhindrer Optagelse af Næring, og med Kulden viser sig nu det samme at være Tilfældet. Theofrastos' Udtryk lyder ejendommeligt i vore Ører, men i Realiteten har han sikkert Ret. De kolde Vinde kommer til Grækenland som tørre, nordlige Landvinde, og under deres Fremskriden *opvarmes* de og virker i høj Grad udtørrende; sker det paa en Tid, da Blade og Blomster er spæde, tager de først og fremmest Fugtigheden fra deres løse Væv, og for Virksomheden, hvorved deres Visnen fremkaldes, har vi fremdeles det samme Udtryk som Theofrastos, nemlig Afsviden (ἐπιζάω).

Emnet behandles almindelig i Bog II. Kapitel I, hvor det udtales, at *det vigtigste for alle Planter er en god Vinter: megen Regn og Sne, Kulde — men uden Frost.* Derfor er det heldigst, at Nedbøren kommer med Nordenvind, ti ellers bliver det for mildt, og saa begynder Træerne straks at skyde. I et Land som Ægypten, hvor der er rigelig Føde, og Vejret ingen Hindringer lægger, trives naturligvis al Ting godt, men hos os er det vigtigt, at Skydningen ikke begynder for tidlig, da Vegetationen i saa Tilfælde let ødelægges af sent kommende Vinterkulde, og Grunden hertil er den, at de spæde Spirer trænger til Næring, men den unddrages dem af kolde Vinde, som afsvider dem.

¹ Konf.: Aristoteles: Dyrenes Forplantning S. 153.

Den skadelige Virkning af stærk Varme eller Kulde ligger saaledes i Virkeligheden i Udtørring, og naar Theofrastos i Indledningen (Kap. XII) siger, at det, som sker ved Vandmangel, er af en anden Beskaffenhed, saa forklares det meget vel senere i Kapitlet for Frostens Vedkommende. Denne virker nemlig paa de perifere Dele, Blade, Kviste etc., og det siges, at man mange Steder modvirker den ved at dække dem til. Stammen derimod, og navnlig Rødderne, kan Kulden under almindelige Forhold ikke naa ind til, og det er gennem dem, at Tørke og Solskin bliver farlige, naar de holder længe ved. „Denne ejendommelige Kraft i heftig, stærk Kulde er som Solens, naar den virker længe. Men langt hurtigere end denne „uddriver Kulden *Fugtigheden* — tilligemed Varmen.“¹

Kapitlerne XII, XIII og XIV indeholder udmærkede Forklaringer over lokale Naturforholds Indflydelse paa Kuldens Virkninger. Frosten skader mest i Dalene, der ikke gennemblæses, hvorimod Højderne lider mindre; klar Himmel favoriserer Frostskaade, Skydannelser forhindrer den. Visse Træer taaler godt stærk, kortvarig Frost men falder — i Modsætning til andre — for let Frost, som varer længe ved, og det forklares ved Forskelligheder i Vævet, i Røddernes Forhold, deres Dybgaaende etc. — Kapitel XIV. ender med et kort Resumé: „Overvættes Varme ødelægger Smaaplanterne og i det „Hele det, der er ungt, — paa Grund af deres Svaghed, — „saaledes de etaarige Planter. Men de store med ordentlig „Rod skader den ikke, da den ikke kan trænge igennem og „ramme det væsentlige, — eller ogsaa nøjes den med at af„svide Skud og Frugter. — Kulden er i det Hele farligere for „Naturen, og i al Almindelighed maa man sige, at alle de „Faktorer, som hjælper til at fremkalde Livet, de dræber, „naar de antager overvættes Dimensioner. Jorden er saaledes „ufrugtbar, snart paa Grund af Fedme, snart paa Grund af „Magerhed. *Luften skader ved stadig at holde sig uforandret;* „Mangel eller Overflod paa Vand virker ligeledes ødelæggende. „ . . . Saaledes maa man fortolke disse Aarsågers Virke„maade.“

¹ V. 12. 6.

Alle disse forstandige Raisonnementer viser lige saa tydelig som rene Ord, at Theofrastos er Diætetiker og har taget Afstand fra den meteoriske Teori; ti vel kan Regn og Hagel ved ydre Vold afslaa Blomster og spæde Spirer, men Varme og Kulde virker, — saa vidt man kan se, — udelukkende ved at berøve Planteorganismen Vandet, hvad enten de nu som varme og kolde Vinde tager Fugtigheden fra de unge, friske Dele og afsviger dem, eller i Forbindelse med langvarig Regnmangel udtørrer Jordbunden og svækker Planten, saa den angribes af Smaaorganismer eller dør af Sult. — Naturligvis indser Theofrastos, at stærk Varme, langvarig Tørke etc. ogsaa virker udtørrende paa Dyreorganismen, men hans Bemærkning om, at de store Træer med lange Rødder staar bedre imod, idet de suger Vand til sig paa lang Afstand, viser klart, at han ikke betragter disse for Planteverdenen saa skæbnesvangre Faktorer som patogene for Dyr — og da især for Mennesker; ti de kan opsøge Vandet, og spise og drikke, naar de trænger til det; kan de det undtagelsesvis ikke, — ja saa gaar det dem ligesom Planterne: de bliver syge eller omkommer, som det sker i Hungersnødegne endnu i vor Tid. Men saadanne Tilfælde, — veed Enhver, — regnes ikke for at have noget at gøre med den meteoriske Teori i medicinsk Forstand.

Den Faktor, der af Meteorikerne altid nævnes som den væsentligste, og som gaar ud paa Temperaturforandrings patogene Indflydelse, — saaledes forstaaet, at Overgangen fra den varme Dag til den kolde Nat — eller lignende — skulde være sygdomvækkende, den berøres end ikke af Theofrastos og modsiges indirekte ved hans stadig tilbagevendende Udtalelse, at det kun drejer sig om *overvættes* Grader af Varme og Kulde. — Den store Forskel mellem Dag- og Nat-Temperaturen i Ægypten betragtes af moderne Meteorikere som Aarsag til mange Sygdomme, men Theofrastos siger tvertimod, at Luften i Ægypten altid er gunstig. — Og hvorfor er den det? Jo! alene fordi Vegetationen i Ægypten næres af Floden og ikke ovenfra. Ti Ægyptens Luft er just, hvad Theofrastos fremhæver som ellers saa fordærlig, *altid uforandret*; der er altid Solskin, aldrig Regn, men det, som alle andre Steder er en daarlig Blanding af Luften, bliver her en god Blanding.

Kun to Gange nævnes *Temperaturforandringer* som særlig skadelige, og det angaar i det ene Tilfælde Jordens Frysning omkring Rødderne: „*Jordens Frysning skader især Træerne* „meget, fordi den angriber Rødderne; Vandets Frysning gør „mindre Skade. Allerværst er dog begge, naar Frosten giver „efter og saa tager fat igen, og det gentager sig flere Gange; „ti det tager al Kraften.“¹ Endelig omtaler han Betydningen af *ensartet* Temperatur for Frugternes og Kornets Opbevaring og for Spiringen. Veksler Temperaturen stærkt, fyldes Kornet med Vand og raadner eller angribes af Orm.² — Begge disse Udtalelser er i bedste Overensstemmelse med Resultaterne af moderne Undersøgelser.

Theofrastos' Teori om Aarsagerne til Planternes Sygdomme og Død synes os vel ikke fuldkommen godt udtrykt i Indledningen, naar han sammen med Føden nævner Vold samt Varme og Kulde og kun adskiller dem fra hinanden ved at kalde den første for indre, de sidste for ydre Aarsager, idet det ikke forhindrer os i deraf at faa det Indtryk, at de betragtes som sideordnede Led; men det ligger blot i, at vi ikke har hans Kausalitetslære inde, og senere hen udvikler han klart nok, at de ydre Aarsager udelukkende virker gennem Mellemlid, hvad enten det nu drejer sig om Unddragelse af Føden gennem Udtørring — eller om Angreb af Orme, Spindelvæv eller lignende. Men foruden hans Udtalelser paa dette Sted, der — ved at sætte Føden i Spidsen som den vigtigste Aarsag, som den materielle Aarsag, der bliver en Del af selve Organismen — ubetinget viser, at han er Diætetiker, saa har han et lille Angreb paa det centrale i den meteoriske Teori, af hvilket man ser, at den fra „Om den gamle Lægekunst“ kendte Kamp mod Meteorien endnu stadig førtes, og at Theofrastos staar der, hvor 100 Aar før ham Hippokratikeren stod.

Der siges (Bog I Kap. XXI), at Plantens hele Udvikling, Frugtens Modning og Kogning etc. afhænger af Luftens og Solens Kræfter samt af de enkelte Arters Natur, „hvad enten „de nu skiller sig fra hinanden i Henseende til Fugtighed,

¹ Kap. 13. 2. ² III. 22. 3. og V. 18. 3.

„Tørhed, Porøsitet og andre saadanne Egenskaber — eller til
 „Varme og Kulde; ti ogsaa *de* hører Fysis til. Af disse Egen-
 „skaber kan vi sanse alle undtagen Varme og Kulde, som vi
 „kun fatter gennem Fornuften (*ἐπειπερ οὐκ εἰς αἰσθησιν ἀλλ' εἰς*
 „*λόγον ἀνήκει*), og derfor bringer de Strid og Modsigelse lige-
 „som alt andet, vi kun kan raisonnere os til. Det er altsaa
 „nødvendigt til en vis Grad at definere disse Principer, blandt
 „andet fordi *Aarsagen til meget maa føres op til dem*. Vi
 „maa da ud fra det foreliggende betragte Alt og derefter vur-
 „dere og bedømme Kræfterne.“

„*Man nævner da* som det første, hvortil Aarsagen maa
 „søges i det Varme og det Kolde, Frugtbarhed og Ufrugtbar-
 „hed, saaledes at de varme Naturer er frugtbare; det gælder
 „for alle frugtbare og ufrugtbare Dyr, saavel for dem, der
 „føder levende Unger, som for dem, der lægger Æg. — Det
 „næste angaar Stederne, — hvor kolde de er; ti de modsatte
 „Naturer kan leve paa modsatte Steder: varme paa kolde
 „Steder, kolde paa varme. Saaledes har Naturen viselig ordnet
 „det, idet Skabningerne gaar til Grunde ved Overflod paa det,
 „som er ligst deres Natur, men trives ved det modsatte, saaat
 „der opstaar en god Blanding. Saaledes siger Empedokles,
 „at det forholder sig med Dyrene; de, der er for hede, fører
 „Naturen til et fugtigt Sted.

„Til denne Lære sluttede sig Menestor — ikke blot for
 „Dyrenes men ogsaa for Planternes Vedkommende. Vand-
 „planterne som Flæg, Rør og Siv er de varmeste, — siger
 „han, — og derfor kan Kulden ikke fryse dem. Af de øvrige
 „er varmest de, der bedst taaler Kulden, som Fyr, Gran,
 „Ceder, Enebær og Vedbend; paa denne kan Sneen ikke
 „holde sig paa Grund af dens Varme. Den er da ogsaa kroget
 „og forvredet, fordi dens Marv er saa varm. — Som et tredje
 „Eksempel nævnes tidlig Skydning og Frugtmodning; her er
 „det selve Saften, der af Naturen er varm, fremkalder tidlig
 „Skydning og modner Frugten. Som Bevis anfører han igen
 „Vedbend og et Par andre. — Endvidere opstilles som et
 „fjerde Eksempel de altid grønne Planter, idet de antages at
 „holde Bladene paa Grund af deres Varme, mens de øvrige
 „kaster dem af Mangel paa Varme. — Endelig anfører han

„til Slut som Bevis paa det samme, at det bedste og lettest „fængelige Brændsel faas af Vandplanter, idet de Stoffer, som „indeholder mest Ild, ogsaa hurtigst fænger. — *Saaledes lyder „omtrent det, man har sagt om Varmen.*“

Alt dette angriber nu Theofrastos i det følgende Kapitel — dels ved Eksempler, dels ved almindelige Betragtninger, og her var det af Betydning at kende hans eget Standpunkt nøjere. Han siger lige i Begyndelsen, at Kulde og Varme hører Fysis til, og jeg antager, han derved har for Øje varmblodige og koldblodige Dyr; mellem dem *kan* Temperaturforskellen sanses, og den *er* altsaa en Faktor, der adskiller *disse* Naturer, men mellem de varmblodige Dyr indbyrdes savner vi Midler til at konstatere den. Imidlertid synes han i sin Polemik at admittere Differensens Realitet saaledes, at Hannerne f. Eks. antages at være varmere end Hunnerne, Rovdyrene varmere end Planteæderne.

Han benægter da i Kapitel XXII, at de varme Naturer skulde være de frugtbareste; tvertimod er snarest det modsatte Tilfældet. — Det er daarlig sagt af Empedokles, at Naturen flytter *det* til et fugtigt Sted, som er opstaaet paa et varmt; ti det er ikke det modsatte, der skaber og nærer, — men det ensartede, og vi ser ogsaa overalt i Naturen, at Dyrene forbliver, hvor de er kommen til Verden; derved befinder de sig vel, men ved Omflytning vilde de undergaa store Forandringer. Teorierne om et Forhold mellem Vandplanter, varm Natur, Frugtbarhed, tidlig Modenhed etc. raaber mod hinanden (*Ἀσύμμετροι δὲ καὶ αἱ δόξαι πρὸς αὐτὰς*). Naar det endelig siges om Brændsel, at det varmeste fænger bedst, saa er ogsaa det fejlagtigt, ti den Egenskab, det her kommer an paa, er Tørhed, og det er en meningsløs Paastand, at Grantræ er varmt og let fængeligt. — Nej! skal man tale om Træsorter-nes Varme, saa siger baade Følesansen og Raisonnementet os, at de, der har fede, skarpe og vellugtende Vædske og som er tørre, tætte og vanskelige for Jernet at bide i, — de er de varmeste. „Ti det er paa Egenskaber af den Art, man maa „undersøge og bedømme det Varme, ligesom man ogsaa, — „naar det drejer sig om Fødevarer, maa gaa efter, hvad de „tilfører Legemet af Varme og Kogning eller af Hensmeltning

„— eller endelig, om de giver Følesansen eller Smagen Fornemmelse af Varme. — Man trænger ikke til yderligere Overvejelse for at naa til Overbevisning om disse Ting, og desuden er Lægernes Handlesæt og Følesansen ogsaa Vidner. — Men i det Hele taget forekommer flere af den Art (varme Naturer) i varme Egne end i kolde, — i alle Tilfælde da ikke færre; *det* strider ogsaa mod denne Tale om Livets Opstaaen paa Steder med modsat Natur.“

Theofrastos' Argumentation mod Temperaturteorien synes ikke klar og vidner om, med hvilke Vanskeligheder det den Gang var forbundet at imødegaa den; Termometret vilde efter al Sandsynlighed kunne have hjulpet ham over megen Tvivl. Imidlertid er det klart nok, at han bestrider Teoriens Rigtighed, og han bekæmper just det centrale i den, saaledes som vi nu finder det præciseret hos Galenos, men, — saa vidt jeg ved, — ogsaa kun hos ham. — Han lægger just Hovedvægten paa, at Naturerne trives ved det Modsatte, og at de vigtigste Faktorer er det Varme og det Kolde. Den varme Natur hos Menneske eller Dyr befinder sig vel i koldt Vejr, men bliver syg i varmt Vejr, varmt Klima og ved varme Fødemidler; varmt Vejr neutraliserer Virkningen af kolde Fødemidler, koldt Vejr af varme etc. At Theofrastos tager Afstand fra denne Lære — saavel for Dyrenes som for Planternes Vedkommende —, det ses ikke blot her men i Særdeleshed af hans Udviklinger om Varmen og Kulden som Aarsager til visse af Planternes Sygdomme; ti det Grundstof eller den Kvalitet, som herved er af Vigtighed, er ikke Ild eller Jord: det Varme eller Kolde, men det er det Fugtige, *Vandet*; *det* er den vigtigste Faktor for Planternes Ernæring, og *det berøves dem af Varme og Kulde*.

Endnu mere interessant er imidlertid Omtalen af Grundstoffernes og Kvaliteternes Fader, Empedokles, ti det synes at fremgaa af Theofrastos' Udtalelser, at denne virkelig nærrede de Anskuelse, som senere udvikledes saa omstændelig af Galenos, at allerede Empedokles lod Kvaliteten ækvivalere for Grundstoffet. — Naar da Forfatteren af *Om den gamle Lægekunst* angriber Læren om det Varme, det Kolde, det Fugtige og det Tørre: Hypotesen, som han kalder den, og naar han

senere nævner Empedokles i Forbindelse med Hypotesen,¹ saa angriber han nøjagtig det samme, som Theofrastos angriber her, og som Aristoteles polemiserer imod flere Gange;² — men det er paa det Nærmeste den Lære, vi nu finder hos Galenos. — Naar Theofrastos tillige udtaler, at Lægernes Handlesæt vidner mod denne meteoriske Teori, saa kommer man ogsaa derved til at tænke paa „Om den gamle Lægekunst“, hvor det siges, at Meteorikerne umulig kan bringe *Behandlingen* i Overensstemmelse med deres Principer: „Ti de har, saa vidt jeg ved, ikke fundet noget, der i sig selv er varmt, koldt, fugtigt eller tørt uden Tilblanding af andre Egenskaber, og de har sikkert ikke til deres Raadighed andre Drikke eller Spiser end dem, vi benytter os af; men saa tillægger de det ene eller det andet den Egenskab at være enten varmt, koldt, fugtigt eller tørt.“³

Det fremgaar af *corpus hippocraticum*, at nævnte Afhandling heri havde Ret, ti overalt — ogsaa hos de to Meteorikere — er Behandlingen den *diætetiske*, som endogsaa forsvares i *Om Ugerne*;⁴ vi ser nu af Theofrastos' Polemik, at dette Forhold paa hans Tid ikke havde forandret sig.

Til Held for denne Afhandlings Hovedemne indskrænkede endelig Theofrastos sig ikke til omstridelige Antydninger og Eksempler, men han indlader sig i IV Bog paa en Drøftelse af selve den ætiologiske Teori, og hvad han udvikler om den, er saa meget mere interessant, som han paa faa Sider berører Kernen i de tre Hippokratiske Hovedværker. — Han siger i Kapitel IX, at Vegetationens Fordøjelighed for en Del beror paa, hvorlænge Planternes Ophold i Jorden eller paa Roden varer, idet dette er bestemmende for den Mængde af jordagtigt Stof (*τὸ γεωδες*. sc. Grundstoffet Jord), de optager i sig; tremaanede Byg eller Hvede er saaledes lettere fordøjelig end den vintersaaede. — Som Føde for Mennesket er imidlertid Bælgfrugterne tungere end Kornet, skøndt de ligger kortere Tid i Jorden; Dyrene — paa den anden Side — taaler Bælgfrugter godt men bliver syge af Kornet, som passer os. Alt saadant har sin Grund i, at Naturene er forskellige, og at

¹ Littré: I. 620. ² Om Respirationen. XIV. ³ Littré: I. 604. ⁴ Littré: VIII. 619.

det, som gavner den ene Natur, skader den anden. Drøvtyggerne lever af en Føde, der indeholder meget jordagtigt Stof, og de pustes op og bliver syge af det søde og stærkt nærende — som Hvede. — Han sammenligner derefter Naturernes Forhold til Næringsstofferne med enkelte Naturers Tolerans for veritable Gifte, — som Slangens og Skorpionens, og gaar saa over til Vanens Magt: *Tilvænnningen*.

„Ti det Uvante har en stor Magt. Fremmede Ting, man „nyder rigelig af, *frembringer Forstyrrelser, selv om de er „lette*. Af disse Grunde synes det da ogsaa at have sin Rigtig- „hed med Forandringen. Ti for at sige det kort og i al Al- „mindelighed: baade for os og for de andre Dyr skyldes For- „skellighederne i Fødens Tunghed og Lethed, — saaledes som „enhver Natur har vænnet sig til den, — *Egnen og Luften*. „De Ting, som stammer fra solbeskinnede, luftige og magre „Steder, er lette, men tungere Varer kommer fra kolde, regn- „fulde Steder, fordi de faar rigeligere og kraftigere Føde. Der- „for anses af de forskellige Sorter, som føres til Athen, den „Siciliske Hvede for den stærkeste, medens den Bøotiske, som „nævnt i *Naturhistorien*,¹ er langt tungere; denne Egn er og- „saa fed og har en kold Luft, og de øvrige Frugter er lige- „ledes tunge. I Peisange har de en Hvede, der, — som man „siger, — ligefrem sprænger i Luften ved sin Tyngde. Den „Pontiske derimod er trods den kolde Luft yderst let og haard, „fordi Sædarten og Jorden er let, og Sneen gennemkoger den. „Ti at selve Arten spiller en ikke ringe Rolle, det ses tydelig „nok af, at nogle modnes i tre Maaneder — ja, paa endnu „kortere Tid; de tager ikke meget jordagtigt Stof til sig men „lever af lettere Føde, og derfor leverer de selv en lettere „Vare.“

I Kapitel XI tales om Varieteternes Opstaaen: nogle Sorter giver rigelig Kerne, andre er snart sagt kun Avner; nogle modnes i to eller tre Maaneder, andre er syv eller otte derom. „Det er vel nok Stederne, der danner alle Arter (*γένος*), eller „da nogle af dem; Naturerne adapterer sig (*συνεξομοιόω*) paa „en Maade efter dem, bliver saaledes ogsaa ringere, som Til-

¹ l. c. VIII. 4. 5.

„fældet er med den Trakiske Hvede, der paa Grund af Kul-
 „den er rig paa Avner og spirer sent. Selv om Trakisk Hvede
 „saaes tidlig i andre Lande, spirer den dog sent og vokser lang-
 „somt, og — paa den anden Side — saaes fremmede Kornarter
 „i Trakien, spirer ogsaa de sent. Ti Vanen ender med at
 „blive Natur.“ — Det er *Jorden* og *Luften*, der fremkalder For-
 skelligheder mellem Planter, der opstaar af samme Sort Frø.
 „Det samme gælder for Dyrene; de forandrer sig, og For-
 „andringerne skyldes Ophavet, Stedet, Luften, kort sagt *Føden*,
 „fra hvilken ogsaa Arternes Ejendommeligheder har deres Op-
 „rindelse.

‘Ο καὶ ἐπὶ τῶν ζώων συμβαίνει καὶ γὰρ καὶ τῷ ἄρρενι καὶ τῷ
 θήλει καὶ τῇ χῶρᾳ καὶ τῷ ἄερι καὶ ἀπλῶς ταῖς τροφαῖς
 λαμβάνουσι διαφοράς. ὁθεν καὶ γενῶν ιδιότητες γίνονται
 „Ti med Tiden og ved idelig Gentagelse bliver det unaturlige
 „naturligt. *Dette har Almengyldighed.*“

Han udtaler sig herom næsten endnu tydeligere i Bog II.
 Kap. XIII: „Frugternes Forandring efter Stederne afhænger
 „aabenbart af Luften og Jordbunden, *ti ved dem og ud af dem*
 „*faar de alle deres Føde.* Føden er en mægtig Faktor til
 „Frembringelse af Lighed, om ellers det er rigtigt, at hos Dy-
 „rene Ligheden med Moderen skyldes denne. Ti ikke blot
 „Frugter, Planter og Træer synes at forandre sig, men vi ser
 „det paa en Maade endnu stærkere udtalt hos Dyrene, der
 „adapterer deres Former efter Stederne.“

Bog IV. Kap. XII. omhandler Frugtarternes forskellige For-
 hold i Henseende til Fordøjelighed, Opblødning, Kogning; det
 endnu gangbare Udtryk *Kogeærter* kendetegner den Egenskab,
 der her er Tale om. Emnet har aabenbart været Genstand for
 megen Spekulation, ti Theofrastos finder det nødvendigt at
 gendrive som taabelig en almindelig Overtro, der gik ud paa,
 at de Ærter og Bønner blev haarde, som under Saaningen slog
 mod Oksernes Horn. Nej, — siger han, — haarde kan de
 blive, selv om man pløjer uden Okser.

Forholdet er da dette, at blød Udsæd kan give haard Høst
 og omvendt; endvidere giver en vis Jord blød, en anden haard
 Afgrøde, og Vejrliget har Indflydelse; men ofte findes i samme
 Mark hist bløde, her haarde Ting. Saaledes er den almindelige

Mening, siges der, men inden vi gaar over til en Undersøgelse af Aarsagerne, maa Udtrykkene *τέραμον* og *ἀτέραμον* først defineres, og Forklaringen gaar ud paa, at blød og haard betegner Frugtens Evne til at koges mør og opblødes eller, „*kort sagt, til at blive tjenlig til Føde for os.*“ Det, der let lader sig koge og opbløde, kaldes blødt, det, som vanskelig eller slet ikke lader sig paavirke, er haardt, og det er tillige tæt, ufordøjeligt og sent spirende. Udtrykkene bruges mest om Ærter og Bønner, men det, — siger Theofrastos, — kommer kun af, at vi benytter dem hele, men maler Kornet, hvilket gør en betydelig Forskel; Kornarterne er ligesaa godt i Besiddelse af disse Egenskaber som Bælgfrugterne.

„Efter saaledes at have drøftet Udtrykkenes Betydning skal vi undersøge Aarsagerne og deres Natur. Det er da, som tidligere nævnt, *ligetil* og *sandt*, at Alt af den Art bevirktes af Føden, dens Kvalitet og dens Mængde, der forandrer Planterne. Varme, gødede, lette Jorder, der er solbeskinne, indeholder en let fordøjelig Føde, og de Ting, der gror i dem, er løse i Vævet og bløde. Kornet fra Lemnos er saaledes blødt paa Grund af Jordbunden. Ja nogle kalder selve Jorden blød ud fra den Opfattelse, at af blød Jord kommer blødt Korn. Ogsaa den Ægyptiske Vare er blød paa Grund af Jordbunden og Luften, ti Varme er gunstig for Blødheden og i det Hele for at gøre fordøjelig. Derfor skal ogsaa den gødede Jord være henved 20 Dage forud for den ugødede.

„Af disse Grunde avles bløde Varer i varm, let Jord, men i kold, skarp, fed og ligesom leret Jord, — fremdeles paa Engjorder, i vandrige og sumpige Egne, — overalt paa saadanne Steder bliver Avlen haard paa Grund af Fødens Mængde og Styrke; den bliver tæt og haard, fordi den optager i sig meget *jordagtigt* og *koldt*. Ti Fasthed og Tæthed skyldes disse Faktorer, og det samme er Tilfældet med Haardheden. Paa sumpige og oversvømmede Arealer er den rent ubrugelig og giver ikke efter, om man lader den svømme i Vand; man maa give den til Svinene. Det var paa det nærmeste, hvad der kan siges om *Jordbundens* Indflydelse.

„Da imidlertid Regnen og Luften bidrager til Føden, bliver Avlen mere haard under stærk Regn, da dens Føde

„under saadanne Forhold er mere rigelig og raa. Omtrent det „samme sker ved samme Jord, naar Luften er kold, fugtig og „stille; ti det giver Fasthed og Tæthed. Naar man saaledes „piller Aarsagerne fra hinanden, vil man se, at der ikke er „noget til Hinder for, at det samme Sted snart bærer bløde, „snart haarde Ting, eftersom Forholdene fra Zeus er gunstige „eller ugunstige; ja, *hvor blot en Fure skiller*, kan der vokse „blødt hist og haardt her, idet Jordbunden er forskellig. Ti „ligesom der er Aarer i Bjergværker, saaledes maa vi antage, „at der ogsaa i Agerjorden løber Aarer ved Siden af hinanden „paa forskellig Maade, og de kan, — selv naar Vejret holder „sig konstant, — forvolde Forskellighederne, saaat det kun „gaar ud over en Del af Arealet; og — paa den anden Side „— afsvales Luften, eller falder det ind med kolde Vinde, saa „kan disse Faktorer fremkalde Tæthed enten i det hele Stykke „eller kun i en Del af det. — — — Men naar det forholder „sig saaledes med *Luften, Vandet og Jordbunden*, hvad skulde „da vel forhindre, at Sæden forandrer sig.“¹

Her finder vi da endelig den Lære *udviklet*, om hvilken jeg hævder, at den maa være en Del af Teorien, som ligger til Grund for *Om Luften, Vandet og Stederne*, ja selve Slutningen af Citatet kunde endogsaa synes ved sin Fremhæven af Luften, Vandet og Jordbunden at pege hen paa denne Bog. De tydeligste Brudstykker af Læren var hidtil fundne i de Hippokratiske Skrifter *Om Sygdomme* og *Om Diæten*, samt hos Aristoteles, men Theofrastos giver en samlet Fremstilling, hvori Sammenspillet mellem Plante- og Dyre-Riget pointeres, og han begrundet Teorien videnskabelig og med rene Ord, saaat man ikke kan være i Tvivl om hans Mening.

Teorien gaar saavel for Planternes som for Dyrenes Vedkommende ud paa, at deres Sygdomme og Død skyldes Føden, og at Varme og Kulde virker gennem den. Han benytter et Udtryk, som antagelig viser, hvorledes han endogsaa for Planternes Vedkommende betragter disse Faktorer som virkende gennem Mellemlid, idet han siger, at mange Ting maa *føres op* til disse Grundprinciper.² Planternes øvrige *Forandringer*

¹ l. c. IV. 12. 1-10. ² l. c. I. 21. 4.

skyldes ligeledes Føden, som de faar af Luften, Vandet og Jordbunden, og naar disse Faktorer forandrer sig, faar Planterne en anden kemisk Sammensætning. Megen Regn og koldt Vejr gør dem rigere paa Grundstoffet Jord, hvis Kvaliteter er det tunge, haarde og kolde, og hvad Theofrastos mener om det kolde, ved vi af hans Udtalelser om den Egenskab, der gør et Fødemiddel *varmt*, — som Datiden aabenbart kaldte det, — idet han siger, at denne Egenskab maa bedømmes ud fra den Varme og Gavn, Stoffet tilfører Legemet. Det jordagtige, tunge og kolde er altsaa kun lidt nærende, og tilfører Legemet en ringe Varmemængde. — Sandsynligvis mener han da ogsaa, at meget Solskin gør Vegetationen rig paa Grundstoffet Ild, det varme og lette.

Foruden Vejrliget indvirker ogsaa Jordbunden paa Vegetationen, og forskellig Jord giver forskellig kemisk Sammensætning. — Følgerne af Forskellighederne mellem Egnene er den, at Rejser, Stedforandringer udsætter for Sygdom, idet man stadig bliver Genstand for Kostforandringer; en særlig Betydning faar dette under Krigsforhold, ti selv om der sørges paa det Bedste og med fuldkomment Held for Hærens Forplejning, kan de Kostforandringer, der skyldes Jordbund og Klima i Egnene, gennem hvilke man rykker frem, umulig undgaas.

Om Mennesket og Dyrene siges, at Forskellighederne i deres Fødes Tunghed og Lethed skyldes Egnen og Luften, og om Forfatterens Tankegang kan man ikke være i Tvivl, idet han lige forud siger: „*Fremmede Ting, hvoraf der nydes rigelig, frembringer Forstyrrelser, selv om de er lette. Derfor synes det ogsaa at have sin Rigtighed med Forandringen.*“ Det første Punktum er som taget ud af *Diæten i akute Sygdomme*: „Spiser og Drikke, man er uvant med, taaler man daarlig, selv om de ikke er slette,¹ og med det andet kan der, — som det staar, — næppe menes andet end, at Teorien om *Kostforandringernes* Skadelighed nok maa være rigtig, hvorfor han ogsaa følger den i den kommende Fremstilling.

I Følge Theofrastos vil altsaa Menneskets Føde: *Vegetationen*, blive rigere paa Ild eller lettere eller varmere, naar det

¹ Littré: II. 298.

er tørt, varmt Vejr og Solskin med passende Fugtighed, og den vil blive rigere paa Jord eller tungere eller koldere, naar det regner meget og er koldt. *Derfor vil Forandringer i Vejret altid følges af Forandringer i Kosten, idet Grundstoffernes Blanding i de enkelte Fødemidler undergaar Forandringer; — men selv om disse gaar i Retning af det lettere (det fordøjelige, det nærende), vil, — siger Theofrastos, — Forandringerne fremkalde Forstyrrelser, indtil Tilvænning er sket, og Resultatet heraf maa blive en forøget, det vil sige en epidemisk, Sygelighed.*

Men hvorfra kan nu Theofrastos have denne medicinske Teori? Ja, den Antagelse er naturligvis den rimeligste, at han i et saa kapitalt Spørgsmaal har fulgt sine Lærere, og vi finder da ogsaa hos Aristoteles korte Udtalelser, som afgjort er Brudstykker af Teorien, saaledes Citaterne (S. 134) om Bredegradens, Beliggenhedens og Vejrligets Indflydelse paa Vegetationens kemiske Sammensætning, — Stedernes Indvirkning paa Menneskets Konstitution gennem Føden — og i Særdeleshed gennem Vandet, — Udtalelsen: at det er Føden, som fremkalder Forandringer i Dyrenes Farver, Beklædning og Hud etc.¹ Hvad Platon angaar, da skal vi senere se, at han i endnu højere Grad end Aristoteles viser Paavirkning af denne Lære, og han har navnlig en Udvikling om Menneskets Evne til at vænne sig til Forandringer i Spiser og Drikke, som vilde være meningsløs, om der ikke hos ham forudsættes en medicinsk Teori gaaende ud paa, at *naturlige* Forhold skaber Kostforandringer.

Platons saa overordentlig anerkendende Ord om Hippokrates borger os imidlertid for, at han paa dette Omraade har fulgt denne, og i den Produktion, der er bleven tillagt Hippokrates, findes *et Mesterværk*, der af alle kaldes saaledes, men som Ingen har kunnet forstaa. Ved en intrinsek Undersøgelse fremkommer som Resultat, at Vejrliget forandrer Vandets kemiske Sammensætning, at der for visse af Konstitutionerne utvivlsomt er tænkt paa Vegetationen, — og paa den alene, — og at for alle de andre den diætetiske Opfattelse

¹ Dyr. Forplantn. S. 153 og S. 160.

bringer den manglende Forstaaelse til Veje. Læren findes endvidere udførlig udviklet i *Om Diæten*, der udtaler, at Teorien om visse Aarstiders voldsomme Omslag i Spiser og Drikke allerede er fremstillet, og det siges i *Vendinger*, som har ført forskellige Forfatteres Tanke hen paa *Om Luften, Vandet og Stederne*. Hvor skulde da vel Theofrastos' Lære om Vejrligets Virkning gennem en Forandring af Kosten kunne have sin egentlige Rod andet Steds end i denne berømte Bog samt i dens Grundpiller: *Om den gamle Lægekunst* og *Om Diæten i akute Sygdomme*.

V. PLATON.

I det store naturfilosofiske Værk, *Timaios*, fremstilles Vædensaltets Tilblivelse; som Skabningens Ypperste behandles tilsidst Mennesket, og her gives en samlet Fremstilling af Sygdommenes Aarsager, en Fremstilling, som, — hvor knap den end er, — maa lægges til Grund for Betragtningen af Forfatterens øvrige Udtalelser. — Der siges:

„Hvorfra forøvrig Sygdommene stammer, det er jo klart for Enhver. Da nemlig Legemet bestaar af de 4 Grundstoffer: „Jord, Ild, Vand og Luft, bevirker en naturstridig Mangel „eller et Overskud af dem eller, — da Grundstofferne er flere, „— en Ombytning af dem paa deres Pladser, — som f. Eks. „Ilden med et andet, — at ikke hver Ting forbinder sig med „det, som den tilkommer, og af alt saadant opstaar Uro og „Sygdomme. Naar nemlig enhver Ting foregaar mod Naturen „og byttes om, saa opvarmes det forhen kolde, det tørre bliver „fugtigt, det lette tungt, og alle Forandringer er mulige. Ti kun „da, siger vi, naar paa samme Maade og paa rette Vis det „Samme føjer sig til og skilles fra det Samme, vil det fremdeles bestaa som det Samme: levedygtigt og sundt, men enhver *Afvigelse i Tilgang eller Afgang* vil medføre mangfoldige Omdannelser og talløse Sygdomme og Lidelser.“

Der fortsættes derefter med, at de *fleste* Sygdomme opstaar paa den ovenfor beskrevne Maade, men at visse svære Lidelser har deres Grund i, at Ernæringen af Marv, Knogler,

Kød og Sener kommer i Uorden, saaledes at Kød og Sener smelter hen og udgyder sig i Blodet, i Stedet for at de normalt skulde dannes af dette. Fremstillingen er uklar, men der sigtes antagelig til de Lidelser, vi nu kalder kroniske Ernærings-sygdomme, til tærende Sygdomme etc., og som Aarsag til dem nævnes kun en daarlig Levevis og overvættes Fedme, der forhindrer Lufttilførsel til Knoglerne; Vævene smelter hen og opløses til forskellig udseende Vædske: Galde, Ikor og Slim. „Fællesnavnet Galde har nu alle disse Vædske faaet af nogle „Læger eller ogsaa af en enkelt, der vel var opmærksom paa „det mangfoldige og uensartede men dog saa, at de alle stod „hinanden nær og burde have samme Navn. — — — — End- „videre er Sved, Taarer og andet lignende, som Legemet ud- „skiller ved sin daglige Renselse, det Vandige af den sig dan- „nende Slim. Alle disse Ting giver Anledning til Sygdomme, „saa snart Blodet ikke gennem Spiser og Drikke faar Erstat- „ning i Overensstemmelse med Fysis, men tvertimod faar sin „Tilførsel imod Naturens Love.“

En tredje Klasse af Sygdomme har en trefoldig Aarsag, nemlig Luften (eller Aandedrættet), Slimen eller Galden. — Naar Lungen er tilstoppet af Vædske, kan Luften ikke bane sig Vej ind i Legemet, og det gaar da i Forraadnelse paa Grund af manglende Afkøling; endvidere kan der danne sig Luft inde i Legemet ved dettes Opløsning. — Den hvide Slim synes at kunne fremkalde Udslet, og sammen med den sorte Galde er den Aarsag til den hellige Sygdom. — Den sure og salte Slim er Aarsag til alle Flod-Sygdomme, som kan hænge enhver af Legemets Dele; — endelig er Galden Aarsag til Betændelsessygdommene, der er forbundne med Hede og Brænden. — Skyldes Sygdommen fornemlig et Overmaal af Ild, er Feberen kontinuerende; skyldes den Luft, faar vi en andendags Feber; Vand giver en tredjedags, Jord en fjerdedags, der næsten er inkurabel.

„Saaledes opstaar altsaa Legemets Sygdomme, og med Sjælens Lidelser, der afhænger af Legemets Beskaffenhed, forholder det sig paa følgende Maade“: Et ondt Sind er et sygt Sind; Ingen er frivillig slet, men Slethed er Følgen af et sygt Legeme og en mangelfuld Opdragelse. Naar Legemet er fuldt

af sure, saltagtige og ætsende eller galdeagtige Vædsker, saa opstaar Sjælssygdomme: Utilfredshed, mørkt Sind, Trods, Fejghed, Glemsomhed og Tungnemhed. Kommer hertil daarlige Love, en daarlig ledet Opdragelse af de Unge etc., saa kan vi alle være slette uden i mindste Maade at ville være det.¹

Forfatteren begynder altsaa et nyt Afsnit om *Aarsagerne* til Legemets Sygdomme, og derefter indledes det følgende Afsnit om Sjælens Sygdomme med Ordene: *Saaledes opstaar Legemets Sygdomme*. Man maa da antage, at han har givet, hvad han selv ansaa for en almengyldig og i Hovedsagen udtømmende Fremstilling af *Sygdommenes Grundaarsag*. Imidlertid nævnes alene Spiser og Drikke samt Afgangen, og Alt beror paa, at de er i Overensstemmelse med Fysis, saaat der ingen Omvæltning indtræder i det indbyrdes Forhold mellem de Grundstoffer, af hvilke Legemet er opbygget. *Varme og Kulde*, — derimod, — *de nævnes end ikke*.

Efter Omtalen af Sjælens Sygdomme gaar han endvidere over til den lysere Avers og angiver Midlerne, hvorved Sjæl og Legeme kan sammensmeltes til en harmonisk og skøn Enhed. Hovedsagen er her en ligelig Udvikling ved Øvelse af begge, og Legemsøvelser er nødvendige af Hensyn til Legemets Opvarmning og Afkøling ved Føden samt Udtørring og Befugtning udefra.² Han gennemgaar tilsidst de forskellige Arter af Motion og fremhæver, som bedst, den aktive; dermed er Afsnittet om Sygdommene endt, og vi ser det paany: *ikke et Ord om Luftens Varme og Kulde*.

Nu lægger imidlertid Platon en overordentlig Vægt paa Aarstidernes og Meteoriens Betydning som Sygdomsaarsager, og det skulde da synes indlysende, at naar han aldeles ikke nævner disse Faktorer det eneste Sted, hvor han overhovedet behandler Spørgsmaalet om Sygdommenes Aarsager, saa er det, fordi Aarstider og Meteor i Overensstemmelse med Kausalitetsteorien opfattes som virkende gennem de Faktorer, han nævner, — nemlig Kost og Motion. Ja, de maa antages ikke blot at virke gennem dem, men gennem dem *alene*.

Vil vi kaste Lys over hans Opfattelse ved Hjælp af Teorier,

¹ l. c. Pag. 82-86. ² l. c. Pag. 87-88.

saa har vi egentlig kun to at ty til: den *Hippokratiske*, der er fuldstændig fremstillet af Theofrastos, og den *Galenske*. — Vælger vi den sidste, som gaar ud paa Varmens og Kuldens direkte Indvirkning paa Organismens Funktion, kan derimod gøres den ovennævnte Indvending: Platon *maatte* have nævnt disse Faktorer jævnsides med Kost og Motion, ja, det vilde vel ikke være for meget sagt, at han udtrykker sig meget uheldig, naar han siger, at Aarsagerne maa staa klart for Enhver eller, — som H. Müller oversætter, — selv for den Uoplyste; ti Galenos' Teori er intet Steds at finde, hverken i *corpus hippocraticum* eller hos Platon, — overhovedet intet Steds uden hos Galenos selv, og den er da endelig heller ikke saa ligefrem og indlysende, at den udenvidere kan antages at *maatte* være klar for Enhver.

Hertil kommer, at Forfatterne benytter forskellige Betegnelser for Legemernes Sammensætning, idet Galenos lader dem *adskille sig fra hinanden* ved deres Indhold af det Varme, det Kolde etc., mens de for Platon bestaar af Ild, Jord, Luft og Vand. — Galenos kan ikke lide det og siger i sin store Afhandling, *Om Hippokrates' og Platons Anskuelse*: „Naar „saaledes Hippokrates bestandig siger, at den medfødte Varme „er den virksomste Aarsag til al Naturens Værk, saa benytter „Platon ikke Udtrykket Varmen — men siger Ilden.“¹ Han undskylder Platon med, at denne jo ikke er Læge, men det er naturligvis alligevel Galenos, der tager Fejl og konfunderer, ti for Platon er Ilden et Stof — og det et Grundstof, mens Varmen er en Kraft, som udvindes af Føden, det vil sige af alle 4 Grundstoffer tilsammen. Jeg skal imidlertid senere komme tilbage dertil, og her kun paapege, at en Samstemning mellem de to Forfattere vilde medføre den Konsekvens, at Platon *maatte* betragte den ydre Varme som værende i Stand til gennem den menneskelige Organismes Funktion at tilføre Legemet Grundstoffet Ild og i Overensstemmelse hermed, Kulden — vel Jord eller et andet. Der er nu hverken for Platons eller for Peripatetikernes Vedkommende noget til Hinder for, at Grundstofferne kan gaa over i hinanden, men der foreligger

¹ Ed. Kühn: V. S. 702.

intet om, at den *dyriske Organisme* kan bevirke en saadan Overgang; snarere er det modsatte Tilfældet, noget, som i og for sig fremgaar af den Betydning, de tillægger Fødens Sammensætning, som ellers vilde være *uden* Betydning. — Heller ikke Galenos' Forudsætning, at Legemets fysiske Varme er afhængig af Luftens Temperatur, anerkendes af disse Forfattere, der ligesom Hippokratikerne lader den fysiske Varme dannes ud af Føden, ja en Aforisme siger endog, at den medfødte Varme er *stærkest Foraar og Vinter*;¹ men disse Aars-tider har ikke Temperatur fælles, idet Vinterens er den koldeste af alle, hvorimod Kosten, de leverer, frembyder Analogi i den Forstand, at den er uvarieret og stammer fra Magasinerne, mens Sommerens og Efteraarets er varieret og frisk.

I *Lovene* taler Platon om Egnens og Klimaets Indflydelse saavel paa Sjælen som paa Legemet og siger: „Vi maa ogsaa „betænke, at Stederne adskiller sig fra hinanden med Hensyn „til Frembringelsen af gode og daarlige Mennesker, — og Lov- „givningen bør tage Hensyn dertil. Nogle Egne er unaturlige „og ubrugelige* paa Grund af Vinde af enhver Art eller paa „Grund af Solbeskinningen, andre paa Grund af Vandene, atter „andre paa Grund af Føden, der kommer frem af Jorden, og „som ikke alene er bedre eller daarligere for Legemerne — „men har en ikke ringere Indflydelse paa Sjælene.“²

I Følge Galenos har Platon herved haft for Øje *Om Luften, Vandet og Stederne*, og Poschenrieder slutter sig til denne Anskuelse;³ Galenos citerer Stykket, men stiller det ved en Indskudsbemærkning saaledes op, at man vanskelig kan undgaa at mistænke ham for bevidst Falskneri. Han citerer saaledes: „Vi maa ogsaa betænke Stedernes Betydning for „Frembringelsen af gode eller daarlige Mennesker. — Det er „jo klart, at Platon her siger, at Stederne gør Menneskene „bedre eller daarligere; og lige efter siger han igen: — Nogle „er unaturlige etc.“⁴

Skøndt disse „nogle“ hos Galenos kan henvise saavel til *Steder* som til *Mennesker*, kan man daarlig tro, at hans Ind-

* Anm. Stallbaum foreslaar ἀναίσιτοι for ἐναίσιτοι; Galenos har ἀπαίσιτοι.

¹ Sektion I. 15. ² l. c. V. Pag. 747. ³ l. c. S. 35 flg. ⁴ Ed. Kühn: IV. S. 806.

skudsbemærkning, — som jo er fuldkommen intetsigende og kun en Gentagelse af Platons ganske utvivlsomme Udtalelse, — har andet Formaal end at forstyrre Læseren, saa at denne skal tro, der menes *Mennesker*. Dette er i alle Tilfælde lykkedes fortræffelig, ti saavel Kühn som Daremberg oversætter fejlagtig, som Galenos ønsker det; — Daremberg saaledes: „Les „uns sont rendus monstrueux et difformes par les vents de „toute espèce et par l'insolation“ etc.¹ At Galenos ønsker denne Mening indlagt i Citatet fremgaar allerede deraf, at han i al Almindelighed vil tillægge Platon en meteorisk Lære, men paa dette Sted ser man det tillige af hans afsluttende Kommentar til Stykket: „Her siger han jo tydelig nok, at Vinden „og Solbeskinningen, *det vil sige Solens Varme*, har Indflydelse paa Sjælens Egenskaber.“ Men det siger Platon slet ikke; han siger tvertimod, at det er Føden, som gør daarligere eller bedre.

For ret at forstaa Platons Udtalelse maa man vide, at Samtalen drejer sig om Grundlæggelsen af en Nybygd. Naar da Galenos indleder sin Citation af Stedet med et Forsøg paa at definere „Stederne“ som de *beboede* Steder af Jorden, er allerede dette tendentiøst og grebet ud af Luften. — Efter min Opfattelse vil Platon sige: Nogle Egne er helt ubeboelige, fordi Mennesket ikke kan faa Føden paa Grund af Klimaet, Vandmangel eller daarlige Vandafledningsforhold, men selv de beboelige Egenes Afgrøde adskiller sig overordentlig fra hinanden, og indvirker forskellig paa Menneskets Legeme og Sjæl. — Denne Mening ligger ganske naturlig i Ordene, og den stemmer overens med en Udtalelse i *Timaios*, hvor en Ægyptisk Præst fortæller Solon om periodisk Undergang — ved Ild eller ved Vand — af alle Kulturcentre, undtagen netop Ægypten, der ikke har Regn og beskyttes mod Tørke ved Floden; han hentyder til Sagnene om Faeton og Deukalion og siger saa: „Sandheden er imidlertid, at der alle Steder, hvor ikke „Overmaal af Kulde eller Hede holder dem borte, bor et „større eller mindre Antal Mennesker.“²

Platon kendte ikke — saa lidt som vi — Lande med en

¹ l. c. I. 80. ² l. c. P. 23.

saadan Temperatur, at Mennesket ikke kan leve i den, og man maa da antage, at han, naar han nævner Kulde og Hede, tænker paa, at de borttager Vandet og dermed Menneskets Subsistensmidler, — saaledes som Aristoteles og Theofrastos fremstiller det. Men selv de beboelige Egne adskiller sig uhyre fra hinanden i Henseende til Frugtbarhed og Fødens Kvalitet; paa denne beror i Følge Platons Opfattelse Sundhedstilstanden og Dødeligheden, og af denne afhænger igen Beboelsestætheden, saa Ægypter-Præstens Udtalelse om et større eller mindre Antal Mennesker er særdeles forstandig.

Det er derimod urimeligt imod Platons Ord at ville tillægge ham den Tanke, at Kulde, Hede, Solbeskinning eller Vinde skulde virke *direkte* ødelæggende paa Menneskene. Hvad skulde han f. Eks. kende for Egne, der holder Menneskene borte paa Grund af Hede, — uden Ørkenegnene i Nord-Afrika, som alene er ubrugelige paa Grund af Vindforholdene, der forhindrer Nedbør; — og saa ser han, liggende lige op ad dem, selve det frugtbare og yderst folkerige Ægypten, der har de samme Vinde, er lige saa hedt, lige saa regnløst og evig solbeskinnet — men har *Floden* forud for Ørkenen, saaledes som han selv udtaler det. — Et Afsnit om Ægypten af *Om Luften, Vandet og Stederne* er desværre gaaet tabt, men vi kan ikke tvivle om, at Ægyptens enestaaende Naturforhold har givet Datidens Naturfilosofer og Diætetikere noget at tænke paa,¹ og det er ingen Tilfældighed, at Ægypterne, som Herodotos beretter det, gik ud fra, at alle Sygdomme stammer fra Føden.²

Der nævnes i det anførte Citat af *Lovene* „Føden, som kommer frem af Jorden“, og at Platon just betragter Vegetationen som Menneskets Føde, fremgaar af *Timaios*, hvor Guderne, efter at Mennesket er skabt, danner en ny Slægt, — Planterne, — med andre Former og andre Sjælssegenskaber, men med en med Menneskets beslægtet Fysis, for at den kan tjene ham til Føde og Erstatning mod den Opløsning og Udtømmelse, han er Genstand for ved den omgivende Ild og Luft. — Mennesket forædler saa lidt efter lidt Planterne, ti oprindelig har alle dyrkede Planter været vilde.³

¹ Konf. Theofrastos: Om Planternes Aarsager. II. 1. 5. ² l. c. II. 77 ³ l. c. P. 77.

I *Staten* vil nu Platon forklare, at den sunde, kraftige Sjæl vanskeligere lader sig rive med, nedtrykke eller ødelægge af ydre Paavirkning end den svage eller sygelige, og han drager saa en Parallel: „Er det ikke nødvendigt, at en Genstand, „naar den forandres, enten selv er Aarsag til Forandringen, „eller forandres af noget andet? — Jo, nødvendigvis! — Bliver „nu ikke det, som er i den bedst mulige Tilstand, i mindst „Grad *forandret af og sat i Bevægelse af* andre Faktorer, „saaledes Legemet af Spiser, Drikke og Motion, og *enhver „Plante af Solbeskinning, Vindene og lignende Faktorer.*“¹

Vi ser her nævnt som de Faktorer, der paavirker Legemet, — altsaa ogsaa gør det sygt, ganske de samme som i Timaios ved Fremstillingen af Sygdommenes Aarsager, nemlig Kost og Motion; her som der nævnes ikke Kulde og Varme. — Imidlertid antydes her Sammenhængen, ti Aarsagsrækken er tydelig fremme. Vegetationen er Menneskenes Føde, — den paavirkes af Solbeskinning og Vinde, og derigennem paavirkes ogsaa Mennesket af Meteorien. Allerede dette, at Forfatteren karakteriser Meteorien ved Solbeskinning og Vinde, nærmer ham til *Om Luften, Vandet og Stederne, Om Diæten* og til Theofrastos, og fjerner ham fra Galenos' Varme- og Kulde-Lære. Sammenholder man imidlertid dette Citat med det foregaaende, som udtaler, at visse Egne er unaturlige og ubrugelige paa Grund af Solbeskinning, Vinde og lignende, — saa ser man, at de Faktorer, som *gør Stederne unaturlige og ubrugelige*, just er dem, der ifølge det sidste Citat forandrer Planterne og sætter dem i Bevægelse, og som er — eller betinger — deres Føde. Begge Citater er endvidere enige om at fremhæve som det, der paavirker Legemet: Kosten.

Det er *Peripatetikernes* Lære om Føden som Aarsag til Forandringer saavel hos Planter som Dyr, vi finder allerede hos Platon. Denne Lære er imidlertid hos Theofrastos sammenkædet med Betydningen af Tilvænning i den Forstand, at Vejrliget saavel for Planter som for Dyr giver Anledning til patogene Kostforandringer; men ogsaa Platon taler ofte om saadanne. Han advarer saaledes i *Lovene* imod Moder i Klæde-

¹ l. c. II. P. 380.

dragt, Lege, Legemsholdning etc., idet de unge Mennesker derved kan gøres lystne efter Forandringer i Forhold, der betyder noget virkeligt: „Ti Forandring betragter vi i alle Forhold, — naar det blot ikke drejer sig om Onder, — som langt „det farligste; saaledes med Hensyn til alle Aarstider, til Vindene, til legemlig Levevis og sjælelige Tilbøjeligheder; og det „ikke saaledes at forstaa, at det gælder for visse Tilfælde men „ikke for andre; Nej! det er *almengyldigt*, undtagen, som sagt, „hvor det drejer sig om Onder. Retter vi saaledes Blikket paa „*Legemerne*, saa ser vi, at de kan vænne sig til alle Slags „Spiser, Drikke og Motion, skøndt disse i Begyndelsen volder „Forstyrrelser; naar de imidlertid senere har dannet et Kød, „der er i Overensstemmelse med dem selv, og Legemerne er „blevet fortrolige og tilvante med hele denne Levemaade, saa „føler man sig saa bekvem og sund som muligt. Bliver man „imidlertid senere hen nødsaget til paa et eller andet Punkt at „forandre denne Levemaade, *der passer en*, saa vil man vel „til en Begyndelse blive hjemsøgt af Sygdomme, men saa „snart man har opnaaet Tilvænning til *Føden*, hører de op „igen.“¹

Denne Tale om Kostforandringer har ikke hjemme noget Steds uden ved den diætetiske Teori, og man finder den ikke senere end hos Theofrastrós; den savnes saaledes hos Celsus, ja endog hos Galenos, der dog — i Modsætning til senere Tider — tillægger Kosten stor patogenetisk Betydning; og det er ganske naturligt, ti Hovedrollen blandt disse Kostforandringer spilles af dem, der foraarsages af Aarstider og Vejrlig, og dem kender Galenos intet til. Hvad endelig Nutiden angaar, maa dette Citat fra Platon lyde som sort Tale i dens Øre, ti forudsat, at Kostforandringer virkelig er skadelige, — hvilken praktisk Betydning skulde de da vel have? man kan jo lade være at gøre Forandringer! — Nej, siger Hippokratikerne, det kan man netop ikke, ti Kosten forandrer sig med Aarstiderne, saaledes som det udtales i *Om Luften, Vandet og Stederne* og udvikles i dens Afsnit om Vandene, mens *Om Diæten* fremhæver Aarstidernes voldsomme Omslag i Spiser og Drikke.

¹ l. c. VII. P. 797.

Dem maa det være, Platon her tænker paa, noget, som allerede sandsynliggøres derved, at han taler om Forandringer — i Spiser og Drikke —, som paatvinges en; ti vel vil Nødstilstande, Krigstilfælde eller Rejser foranledige Kostforandringer, — hvad Platon andet Steds taler om, — men noget saadant har dog fornuftigvis ikke en saa almindelig Betydning, at han kunde tænkes af den Grund at vælge det som Eksempel. Endvidere tyder herpaa, at han forud for legemlig Levevis nævner Aarstider og Vinde, hvorved han vel sikkert mener, at de kan fremkalde Sygdomme; skal han imidlertid præcisere de egentlige Aarsager til *Legemets Affektioner*, saa nævner han logisk de nærmeste: Kost og Motion, som er Mellemløbet for Meteorien. Han kunde som Eksempel have nævnt *Sjælens Tilbøjeligheder*, og Aarsagsrækken havde da været: Legemets Tilstand, — Kost og Motion, — Aarstider og Vinde. — Naar det siges, at Forandringer ikke er skadelige, hvor det drejer sig om Onder, saa menes dermed naturligvis ikke noget saa banalt som, at en Forandring under saadanne Forhold ikke kan blive til noget værre, men det er Reversen af Aarsagsteorien, in casu den medicinske; hersker ved et vist Vejrlig Misvækst og Sygelighed, saa maa man blot haabe paa en snarlig Vejrförändring, men ellers er Förändring kun at frygte; er man rask, saa bør man føre den vante Levevis, det vil sige spise, drikke og tage Motion, som man plejer, og har vænnet sig til, — men angribes man af en Sygdom, saa har der været noget galt ved Kosten eller Motionen eller ved Forholdet mellem dem, og for at opnaa Helbredelse maa der gøres Förändring just med disse Faktorer.¹

Det er kort sagt overalt, hvor Platon taler om de Betingelser, der er *direkte* bestemmende for Legemets Velfærd og Sygdomme, eller om, hvad Lægerne har Indsigt i, udelukkende Kost og Motion, Sagen drejer sig om: „*Lægens Viden angaar Mad og Drikke.*“² Naar det endvidere i Faidon siges: „Aarstiderne stod hos dem i et saadant Forhold til hinanden, „at de — fri for al Sygdom — levede meget længere end Folk

¹ Konf. Om Menneskets Natur. VI. 54. Om Stederne i Mennesket. Kap. 34. VI. 326. ² Gorgias. P. 464 og 490. Jon. P. 531.

her hos os,¹ saa kan man vanskelig være i Tvivl om, hvad Meningen dermed er. — Selv om nemlig Platon virkelig var af den Anskuelse, at de metoriske Faktorer havde nogen direkte Indflydelse af *Betydning* paa Legemet, saa maa det være klart for Enhver, blot af de givne Citater, at han lægger *Hovedvægten* paa Kost og Motion. Naar han da her — under Samlebetegnelsen: *Aarstiderne* — siger, at heldige klimatiske Forhold gav ringe Sygelighed, ja endogsaa gjorde Befolkningen fri for al Sygdom, saa er det en *fuldkommen meningsløs* Udtalelse for den, der ikke gaar ud fra, at Klimaet opfattes som virkende gennem Diæten og da navnlig gennem Kosten. Med denne Opfattelse — derimod — fjernes ved et heldigt Klima de Sygdomme, der skyldes Aarstidernes og Vejrligets Kostforandringer, og tilbage bliver kun to ydre Sygdomsaarsager, nemlig den blødagtige Levemaade og Vold.

I Overensstemmelse hermed ser vi ogsaa, at *Agerbruget* for Platon ikke som for Celsus og for Nutiden er et Haandværk som ethvert andet, der blot giver dens Udøver det Fornødne og Befolkningen det Nødvendige til Livets Ophold, men det er en *Kunst*, som har den største Betydning for Sundhedstilstanden, og han nævner og sammenstiller det flere Gange just med de Kunster, som har Bevarelsen af Sundheden for Øje. I *Lovene* siger han saaledes om Maler- og Tone-Kunsten og de Kunster, som rivaliserer med dem, at de er skyggebilledagtige og ikke staar i noget egentligt Forhold til Sandheden, og han stiller dem i Modsætning til de Kunster, som tillige har et alvorligt Maal og staar i Forhold til Naturen, — som *Lægens, Agerbrugerens og Gymnastiklærerens*:² — altsaa Repræsentanterne for Kost og Motion. Det er ikke en tilfældig Sammenstillen, for den findes gentagen i forskellige af Dialogerne.³

Det er Kausalitetsrækken, som den er udviklet af Aristoteles og praktisk fremstillet af Theofrastos, der i de anførte Udtalelser kommer for Dagen, men Basis for Platons Opfattelse findes i de tre Hippokratiske Hovedværker. Det er aabenbart, at Fremstillingen i Timaios af Sygdommenes Aarsager

¹ l. c. P. 111. ² l. c. X. P. 889. ³ Alkibiades: P. 131. — Symposion: P. 186.

paa det nøjeste er i Overensstemmelse med *Om den gamle Lægekunst* og *Om Diæten i akute Sygdomme*; Ingen vilde ved Læsningen af dem kunne ane, at Forfatteren betragter Kulde og Varme, eller rettere sagt Meteorien, som Sygdomsaarsag, ti de behandler kun de *nærmeste* Aarsager. Til Trods for at Platon i „Timaios“ saaledes omhyggelig holder sig fra de fjernere Led i Aarsagsrækken, kommer han alligevel under Om-talen af Sjælssygdommene til at røbe et andet Værk, der har stemplet hans Opfattelse, ti Udtalelserne om Kostens og Motionens Indflydelse paa Legemet og derigennem paa Sjælen, men i Særdeleshed Tilføjelsen om Virkningerne af en daarlig Opdragelse og daarlige Love minder i den Grad om de tilsvarende Udtalelser i anden Del af *Om Luften, Vandet og Stederne*, at man maa tro, Platon har øst af og beundret dette Værk.

Timaios indledes med et Brudstykke af Mythen om Riget *Atlantis*, og det fortælles her, at Solon af de Ægyptiske Præster modtog en Beretning om, at det ædleste og tappreste af alle Folk — med en højt udviklet Kultur — havde haft sit Sæde i Attika 9000 Aar tilbage i Tiden, og at det var blevet tilintetgjort ved en Vandflod, som kun havde levnet uvidende Jægere og Hyrder, som holdt til i Bjergene. Landet tilhørte da som nu *Pallas Athene*, og hun havde skabt Menneskene af Ild og Jord samt givet dem Love. — „Gudinden tildelte alt-
„saa først Eder samtlige disse Anordninger og Indretninger og
„anviste Eder tillige Boplads, idet hun valgte det Sted, hvorfra
„I stammer; ti af Aarstidernes gunstige Blanding saa hun, at
„det vilde frembringe de forstandigste Mennesker. Paa Grund
„af sin Forkærlighed for *Krigskunst* og *Videnskab* udvalgte
„Gudinden dette Sted, som skulde frembringe de Mennesker,
„der kom hende selv nærmest, og her lagde hun Grunden til
„den første Stat.“¹

Hele Indholdet af dette Stykke *minder* ikke alene om det Hippokratiske Mesterværk, men det er som konkluderet ud af Slutningskapitlet, der tydelig nok sigter til Attika og Athenerne og udvikler, hvorledes Landets Natur gør dem energiske, intelli-

¹ l. c. P. 24.

gente, krigerske, fremragende i Kunst og Videnskab etc.: „*ti alle Jordens Frembringelser er i Overensstemmelse med Jorden selv.*“ Alene denne Slutningssætning viser Tankegangen; ti Dyreriget frembringes ikke af Jorden uden ved Planterne som Mellemed, saaledes som det ogsaa fremhæves af Platon Gang paa Gang. — Attikas Aarstider, siges det nu her, er gunstige for Udviklingen af Videnskab og Krigskunst; hertil hører imidlertid en sund Sjæl i et sundt Legeme; sundt kan Legemet — i Følge senere Udtalelser i samme Værk — kun være, naar Alimentation og Legemsøvelser staar i passende Forhold til hinanden, og en sund Sjæl kan ikke findes i et sygt Legeme. — Den græske Læge Coray har ogsaa omtalt Overensstemmelsen med „Om Luften, Vandet og Stederne“ og siger i en Anmærkning til den Hippokratiske Afhandlings Program: „Aussi Platon avoit-il grande raison de recommander le choix de la nourriture, comme un moyen qui pouvoit conjointement avec les moyens moraux, corriger les hommes de leurs folies et de leurs vices.“¹

Der er saaledes hidtil Intet hos Platon, som tyder paa, at han har tillagt Meteorien nogensomhelst patogen Indvirkning paa det dyriske Legeme, men mange Ting viser, at han tænker sig den virkende gennem Kosten. For at undersøge, hvorvidt der da andet Steds hos ham findes noget, der strider mod denne Opfattelse af hans Standpunkt, skal i det Følgende betragtes enkelte karakteristiske Udtalelser, der direkte berører Emnet, og af hvilke de fleste findes opstillede som Eksempler til Sammenligning — i snart sagt enhver af Dialogerne — for i anskuelig Form at klargøre hans Tankegang. Han vælger ganske vist sine Eksempler fra de forskelligste Haandværk, men paafaldende hyppig tager han dem fra Lægekunsten, et Faktum, der tyder paa, at han har været dybt interesseret i dens Arbejder og har betragtet Læren om Sygdommenes Aarsager som særlig godt oplyst og vel kendt af alle. — Man træffer ikke sjældent Bemærkninger, som gaar ud paa, at Platon skulde se med Ringeagt paa Lægerne, men det er — efter min Mening — ubegrundet; ganske vist føler Platon sig

¹ l. c. II. 4.

som Filosof og vil naturligvis ikke bytte Beskæftigelse eller Kundskaber med en Læge, — som det fremgaar af en Udtalelse: at Lægekunsten — som haandværksmæssig — ikke synes værd at dyrkes af en ædel Mand,¹ og han advarer mod Charlataner og daarlige Læger, men det gør ogsaa Forfatteren af *Om den gamle Lægekunst*; for Lægens Arbejde nærer han tvertimod den største Agtelse og lægger den jevnlig for Dagen, saaledes i *Statsmanden*, hvor han som Eksempel opstiller Lægen, „der i Værd forsand opvejer mangfoldige andre.“²

Hippokrates nævnes hos Platon to Gange, nemlig i *Faidros* og i *Protagoras*. Sidstnævnte Sted kommer en ung Mand til Sokrates og beder om hans Raad i Anledning af, at han vil gaa i Lære hos en Sofist. Da han ikke forstaar Sokrates' Spørgsmaal om, hvad han da søger hos Sofisten, stiller Sokrates et Analogon op: „Dersom Du gik til Hippokrates fra Kos for at betale ham Lærepenge, og man spurgte „Dig, hvad det da er, Du søger i ham, hvad vilde Du saa „svare?“ Og den unge Mand siger da: at jeg søger Lægen, og selv ønsker at uddannes til Læge. — Sokrates maa nu oplyse ham om, at det, han vil købe hos Sofisten, er Kundskaber, hvilket vil sige Næring for Sjælen; ved Indkøb af *Fødemidler* maa man imidlertid altid være forsigtig, ti Høkeren roser alt, men kender intet til, hvilke der er sunde for Legemet, hvilke usunde, og Køberen gør det lige saa lidt, med mindre han skulde være Læge eller Lærer i Gymnastik. Med Sofisterne forholder det sig paa samme Maade: den, der køber af dem, veed ikke, hvad han faar, med mindre han er lægekyndig paa Sjælen. — Nu er det imidlertid saa, at man kan bære Fødevarerne hjem i en Kurv og, — inden man spiser eller drikker af dem og optager dem i sit Legeme, — tilkalde en Sagkyndig, med hvem man kan raadføre sig om, hvad man skal spise, og hvad ikke, hvormeget man skal nyde, og hvornaar, — saa med selve Indkøbet har det ingen stor Fare. — „Kundskaber derimod kan Du ikke anbringe foreløbig; dem optager Du i „Sjælen med det samme, og naar Du gaar fra Sælgeren, er „Skade eller Gavn allerede bibragt Dig.“³

¹ Alkibiades. P. 131. ² l. c. P. 297. ³ l. c. P. 311—314.

Allerede Udtalelsen om, at Køberen og Høkeren ikke kender til, hvad der er godt eller daarligt, viser, at Platon ikke har tænkt paa fordærvede Varer, og det stemmer overens med en Bemærkning i *Staten*: „Betænk nemlig, Glaukon, at „vi heller ikke tror paa, at det er en Spiserne ejendommelig „slet Beskaffenhed, — at de er blevet for gamle eller er raad- „nede eller lignende, — der bevirker, at Legemet gaar til „Grunde. Nej! naar Spisernes daarlige *Natur* har fremkaldt en „lignende slet Tilstand af Legemet, da siger vi, at det gaar til „Grunde ved sin *egen* Daarlighed, som er Sygdom.“¹ Læren om Krasis, om Legemernes Blanding, er det først og fremmest, der her kommer frem; Fødemidlerne er friske nok, men af daarlig Natur, og denne daarlige Natur meddeler de Legemet, som derved falder i Sygdom. Men *at* de er af daarlig Natur, kan da kun betyde, at de er daarlige Produkter, og hvad enten det drejer sig om vegetabilsk eller animalsk Føde, er det Planteverdenens Livsbetingelser, det kommer an paa: Føden er da — eller stammer fra — *syge Planter*. — Ved det sidste Citat maa da Platon nødvendigvis have tænkt paa Solbeskinning og Vinde, Jordbund eller lignende, og ved det foregaaende har mulig det samme været Tilfældet, men snarere har han vel haft for Øje den rigtige Kost-Sammensætning ud af de forskellige species, saaat den rette Blanding derigennem kan opnaas.

Man finder nu forskellige Steder nævnt, at Platon — i Overensstemmelse med Hippokrates — tillige skulde lade Sygdommene skyldes Vejrligets *direkte* Indvirkning, og der henvises f. Eks. til en Periode i *Staten*, hvor Sokrates siger: „Men at trænge til Lægekunsten, ikke fordi man er bleven „saaret eller paa Grund af *Aarstidssygdomme*, men fordi Lad- „hed og den Levemaade, vi nylig talte om, har fyldt Legemet „— som en Pøl — med Flod og Luft, saaat vi nøder Asklepios’ „opfindsomme Sønner til at finde paa ny Sygdomsnavne som „Vindkolik og Katarrher, — er det ikke til at skammes ved?“ Disse Navne, siger Sokrates, var ukendte paa Asklepios’ Tid, og han slutter det deraf, at dennes Sønner i Følge *Iliaden*

¹ l. c. X. P. 609.

finder sig i, at den saarede Eurypylos faar en Blandingsdrik, Kykeon, af Vin, Mel og Ost, — Ting, som er betændelsesvækkende. Ti i det Hele, — mener han, — har Nutidens indviklede Behandling været ukendt i Lægekunsten før Herodikos' Tid; Asklepios har sikkert vidst god Besked, men han har simpelt hen ikke *villet* behandle saadanne Lidelser, idet han betragtede deres Bærere som Individier, der var unyttige for Staten og helst maatte dø uden at efterlade et Afkom, der selvfølgelig vilde være depraveret. — Vi ser da ogsaa hans Sønner handle derefter i den Trojanske Krig, da Makaon under Behandlingen af Menelaos for et Pileskud

Knugede Blodet af Saaret og lagde velgørende Balsam Kyndig derpaa.

„Hvad Menelaos derimod skulde spise og drikke bagefter, det ordinerede han intet om — lige saa lidt som i Tilfældet med Eurypylos. Ti de ansaa Salven for tilstrækkelig til at kurere Mænd, der —, før de blev saarede, — førte et ordentligt Liv og var sunde, — selv om de ogsaa straks efter drak noget Kykeon. Folk derimod, som af *Naturen* eller paa Grund af *Umaadelighed* gik omkring med et sygt Legeme, deres Liv betragtede de som unyttige saavel for Individierne selv som for andre; en saadan Person havde intet Krav paa deres Kunst og turde ikke helbredes, om han end var rigere end Midas.“¹

Der nævnes her lige i Begyndelsen visse *Aarstidssygdomme*, og det er alene dette svage Holdepunkt, der bevæger Meteorikerne til straks at gaa ud fra som selvfølgeligt, at der derved tænkes paa Lidelser foraarsagede af Varme og Kulde eller lignende — ved en direkte Paavirkning; men Ordene berettiger slet ikke til en saadan Antagelse, ja denne er endog fuldkommen utilstedelig, da den ikke alene savner enhver Støtte i Platons Fremstilling af Ætiologien, men tillægger ham en Mening, som han — ved sin Tavshed om disse Faktorer — indirekte har fralagt sig i *Timaios*. Man ser endvidere umiddelbart efter *Katarrherne* nævnte som Lidelser, der er foraarsagede af et

¹ l. c. III. P. 405—408.

blødagtigt Liv, men de er af Galenos og af Nutiden just betragtede som Kulde-Sygdomme.

Platons Udtalelse gaar ud paa, at Sygdommene, der stammer fra et overdaadigt Liv, er at skammes ved, mens vi nok kan være Aarstidssygdommene bekendt, og i Følge min Opfattelse er hans Mening den, at et overdaadigt Levnet er en Last, som man burde kunne aflægge, mens de Forandringer, Aarstiderne fremkalder i Kosten, er yderst vanskelige at undgaa og med Rette kræver Lægekunstens Bistand. — Man ser Enheden i den Platoniske Ætiologi og Bristen i den meteoriske, der ikke er bleven virkelig udviklet af andre end Galenos. Ti de Sygdomme, som fremkaldes af et daarligt Liv, er saavel for Platon og Hippokratikerne som for Galenos ganske de samme som dem, Aarstiderne fremkalder, og det vil sige, at for Platon er enhver Sygdom en Alimentationslidelse, medens for Galenos enhver Sygdomsform kan være *et af to*: enten en Alimentationslidelse eller en Temperatursygdom, — og snart er det ene, snart det andet. — Forøvrig er Citatet overalt i Overensstemmelse med de Hippokratiske Hovedværker, — med de medicinske ved Fremhævelsen af de tre ætiologiske Hovedfaktorer: *Kost*, *Motion* og *Disposition*, og med de kirurgiske ved den Vægt, der lægges paa den interne Behandling ved traumatiske Lidelser.

I *Symposion* holdes paa Omgang Lovtaler over Eros, af hvilke der er to: den himmelske, som holder det rette Maal, og den tøjlesløse jordiske. Lægen Eryximakos siger: „Ti Læge, „kunsten er — for at sige det i Korthed — *Kendskabet til „Legemernes Drift til Fyldning og Udtømmelse*, og den, der „heri paa rette Vis skelner den sande fra den falske Kærlighed, han er den kyndigste i Kunsten. . . . Aarstidernes Indretning er fyldt af dem begge (Eros), og naar det, jeg nylig „omtalte: det Varme, det Kolde, det Tørre og det Fugtige i „deres Forhold til hinanden bliver delagtige i den maadeholdne „Eros, saa de er i Harmoni med hinanden og i heldig Blanding, da fører de med sig *et godt Aar* og Sundhed for Menneskene, de øvrige Dyr og Vegetationen, — og gør ingen „Skade; vinder derimod med Hensyn til Aarstiderne den tøjlesløse Eros Overhaand, da ødelægger de meget og gør Skade.

„Ti deraf opstaar Soter og mange fra Uligeartetheden stammende Sygdomme hos Dyr og Planter.“¹

Oversætteren H. Müller udtaler i en Note, at Eryximakos' Udtryksmaade ikke udmærker sig ved Klarhed, og at hans Tale sandsynligvis er en Parodi, møntet paa en den Gang almindelig kendt filosofisk Læge;² men det er en Misforstaaelse. Eryximakos taler vel i Billeder, men hans Tale, — saavidt den holder sig til Lægekunsten, — er usædvanlig klar og viser, at han er en Tilhænger af Læren om Krasis. Det, som er faldet Oversætteren for Brystet, er aabenbart Opstillingen tæt ved hinanden af *Krase-Teoriens Grundlag* og dens *Lære om Meteorien*.

Eryximakos siger først, at Grundlaget for Lægekunsten er Kendskabet til Legemernes Drift til Fyldning og Udtømmelse, og det er paa det nøjeste rigtigt, ti ikke blot Hippokratikerne, men senere ogsaa Galenos, lærte, at al Sygdom bestaar i *en Forstyrrelse af Ligevægten mellem Indtægt og Udgift*, og denne Lære er identisk med Læren om Krasis, ti Legemets Blanding afhænger *alene* af Tilgang og Afgang, og forandrer den ene sig, maa ogsaa den anden forandre sig, om ikke Blandingen skal blive en anden. — Naar Eryximakos derefter gaar over til Aarstiderne og Vejrliget, saa viser allerede hans Ord: at Lægekunsten — *i Korthed sagt* — er Kendskabet til Legemernes Drift til Fyldning og Udtømmelse, at han er af den Anskuelse, at Aarstiderne virker gennem en Forstyrrelse i Forholdet mellem Til- og Afgang, og vi har da at vælge mellem den *Hippokratiske* Teori, som støttes af Aristoteles og hyldes af Theofrastos, og den Teori, som Galenos har forfærdiget, og om hvilken han — i Strid med Sandheden — siger, at den er de nævnte Forfatteres. — Men det maa erindres, at den Galenske Teori — med Platons Opfattelse af Legemets Sammensætning og Sygdommenes Grundaarsag — gør Krav paa, at *Grundstofferne Ild, Jord, Luft og Vand ikke blot tilføres Legemet gennem Kosten men ogsaa gennem den omgivende Lufts Temperatur etc.*: gennem *Circumfusa*, som

¹ l. c. P. 186 flg. ² Übersetz. v. H. Müller. Bd. IV. Leipz. 1854. S. 354.

man har kaldt det. — At tillægge Platon denne Anskuelse er imidlertid — i Betragtning af Timaios — aldeles uberettiget.

Ser vi derimod paa den Hippokratiske Teori, saa finder den Støtte saavel her som der; ti naar Varme og Kulde etc. *kan* fremkalde Sygdomme, og naar de ikke nævnes i Timaios, saa maa det være, fordi Platon betragter dem som fjernere Led i den Aarsagsrække, vi veed, han har; Grundaarsagen slaar han fast som en Forandring i Henseende til Legemets Sammensætning af Grundstofferne, og som Aarsager til denne Forandring nævnes Kost og Motion, men alt det, som igen forandrer disse Faktorer: Aarstider, Vejrlig, Jordbund, Nødstilstande, Rejser etc. indlader han sig — som Filosof — ikke paa, og derfor er man berettiget til den Antagelse, at han *ikke* betragter Varme og Kulde som nærmeste Aarsager.

Citatet fra Lovene (S. 173) nævner — som farlige — Forandringer i Henseende til Aarstider, Vinde, Levevis etc., og umiddelbart efter hedder det: retter vi saaledes Blikket paa *Legemerne*, saa ser vi, at de kan vænne sig til alle Slags Spiser, Drikke og Motion, skønt de begynder med at gøre syg. — Der ligger heri ganske den samme Mening som i den vigtige Sætning af *Om den gamle Lægekunst*: „Jeg tror, at „Varme og Kulde af alle Kræfterne er dem, der har mindst „Indflydelse paa *Legemet*.“ Begge mener: Varme og Kulde har en uhyre Indflydelse, — blot ikke paa den dyriske Organisme.

Aristoteles siger gentagne Gange, at en Genstand ikke kan forandres eller sættes i Bevægelse af den *første den bedste* Kraft, og at Forholdet mellem Leddene i Aarsagsrækken er den samme for Naturens som for Kunstens Frembringelser. Varme og Kulde er Naturens Værktøj, hvormed den bearbejder Jord og Vand og rækker Planterne deres Føde, men paa den dyriske Organisme virker de kun gennem Føden, ganske som Lægen virker paa den Syge gennem Lægemidlet, han sammenblander. Varme og Kulde paa den ene Side, Lægen paa den anden er bevægende Aarsager for Materien: Føden og Lægemidlet, og med Fremskaffelsen af dem er Bevægernes Hverv forbi. — Lignende Anskuelser ligger til Grund for de nævnte Udtalelser af Hippokratikeren og Platon, og i Citatet

fra *Symposion* er da ogsaa Vejen, ad hvilken Meteorien virker, antydet ved Bemærkningen om et godt Aar med Sundhed for alle Naturens Skabninger.

Der nævnes hos Platon af og til i Forbindelse med Lægekunsten Forhold, der styres af Vindene eller anden uventet Indvirkning fra Zeus, og der tales om Lægekunstens Lære om *varme og kolde Vinde*,¹ men der er ingen Anledning til at fremsætte flere Eksempler, ti Spørgsmaalet, om Platon er Tilhænger af den Hippokratiske eller af den Galenske Teori, afgøres ikke ved dem. — Kun *et* Sted har jeg fundet, hvor en direkte Indvirkning maa være antaget, idet det i *Staten* siges, at de unge Krigere maa være omhyggelig indøvede, da de skal holde sig vaagne — som Vagthunde — og være skarpe paa Syn og Hørelse; „da de endvidere paa Krigstogterne udsættes „for mange Forandringer i Henseende til Vandene og andre „Fødemidler, til Solbeskinning og Vinterkulde, maa deres „Helbred ikke være vaklende.“² Men det er med dette Eksempel som med det tidligere nævnte fra *Om Luften, Vandet og Stederne*: der kan være tænkt paa Hedeslag og Forfrysninger, og det passer her overmaade godt ind i Sammenhængen.

¹ Statsmanden: P. 295 og 299. ² l. c. III. P. 404.

FJERDE DEL
SLUTNINGER

I.

DEN DIÆTETISKE TEORI.

Ligesom den Paastand hos Galenos er uholdbar, at der i de Hippokratiske Værker „Om Luften, Vandet og Stederne“ og „Om Menneskets Natur“ skulde findes Basis for hans meteoriske Teori, saaledes er det i det Foregaaende formentlig paavist, at hans Udtalelser om de store Naturfilosofers videre Udvikling af denne Hippokratiske Lære om det Varme, det Kolde, det Fugtige og det Tørre er fuldkommen falske; ti af den Galenske Lære om Kvalitetens Indflydelse paa den dyriske Organisme findes hos Naturfilosoferne kun forsaavidt Spor, som der hist og her opponeres direkte mod den eller mod en Teori, som er den meget lig. Det er ganske vist klart nok, at et Par af den Hippokratiske Samlings Afhandlinger har en Teori om Varmens og Kuldens direkte Indvirkning, — om end den paa ingen Maade er identisk med Galenos', — men andre benægter en saadan Indvirkning, og atter andre hævder, at de virker gennem Levemaaden. Under Studiet af Naturfilosofernes Værker er det naturlig kommen til en Sammenholden af dem med de Hippokratiske, og Resultatet heraf er blevet visse Slutninger af mere eller mindre hypotetisk Natur, der i det Følgende skal fremstilles, fordi de formentlig er i Stand til at kaste noget Lys over Tiden, hvorefter her er Tale, og blandt andet over den Gaade, Navnet Hippokrates altid har repræsenteret.

Den Teori, som gaar ud paa, at Meteorien paavirker Dyr og Mennesker gennem Føden, findes fuldt fremstillet hos Theo-

frastos og er baseret paa Læren om, at Planternes Livsbetingelser er Klima og Jordbund; Vegetationens materielle Aarsager er Jorden og Vandet, og det ligger da i Sagens Natur, at det fornemlig er Vandet, det kommer an paa, ti Jorden er fast, mens Vandet kommer og gaar. De Kræfter, som sætter Vandet i Bevægelse, er Varmen og Kulden, og overvættes Grader af dem er farlige, fordi de berøver Vegetationen dens vigtigste Fødemiddel. Af det nævnte Forhold først og fremmest afhænger det, om Afgrøden skal blive kogelig eller ukogelig, som han kalder det, og det let kogelige er løst og blødt (*μανόν, μαλακόν*), det ukogelige tæt og haardt (*πυκνόν, σκληρόν*).¹ De første Egenskaber er Følgen af gunstige Vejrforhold, mild Temperatur, passende Væde etc., hvorimod de sidste fremkommer, naar Vejrliget er ugunstigt og overvættes, idet det dog selvfølgelig maa erindres, at ogsaa Jordbunden har Indflydelse paa Kvaliteten. Af andre Egenskaber nævnes Tyngde, Lethed, Styrke (*βαρύτης, κορυφότης, ισχύς*), der i det væsentlige er afhængige af eller ledsager de førstnævnte Egenskaber. — Haardhed fremkaldes af Vandmangel, og bliver derfor en Følge saavel af Hede som af Kulde, Blæst og Tørke, og særlig Kulde og Blæst giver Tæthed.² Hovedsagen er altsaa den, at en passende Mængde af vel kogt Føde giver Løshed og Blødhed, mens Tørhed og Haardhed er Følgerne af Mangel paa Føde,³ der atter kan skyldes forskellige fjernere Aarsager.

Aristoteles udtaler sig kun yderst sjældent om Vegetationen, men hvor han gør det, ser man, at Theofrastos stadig har fulgt ham. At saaledes Vandet er Planternes vigtigste Fødemiddel, fremgaar af en Yttring i *Om Tilbliven og Undergang*, hvor det udvikles, at de sammensatte Legemer indeholder alle Grundstoffer, som de skaffer sig gennem Føden, der ligeledes er sammensat; „alle har nemlig deres Føde af det, hvoraf de „selv bestaar, og alle næres af flere Ting; ti ogsaa de, der „kunde synes at ernære sig af et enkelt Stof, — som Planterne af Vandet, — ernæres dog af flere, ti Vandet er iblandt med Jord.“⁴ — Med Hensyn til Vegetationens Egenskaber og dens Afhængighed af Føden, særlig af Vandet, er han lige-

¹ Om Pl. Aars. IV. 12. 2. ² l. c. I. 8. 3. ³ l. 21. 3. ⁴ l. c. II. 8.

ledes fuldkommen enig med Theofrastos, og hans Gloser er de samme. Varmen og Kulden gør begge haard, idet begge tager Fugtigheden bort, og stærkt blæsende Vejr har samme Virkning; Kulden gør tillige tæt, mens Varmen gør løs i Vævet. Den sidste Udtalelse maa dog sikkert korrigeres derhen, at det er passende Varme, der gør løs, ikke Hede; Sammenhængen forliges godt dermed, idet han taler om *nordlige Egne*, saa han antagelig tænker sig dem sammenlignet med sin egen bedre tempererede Hjemstavn. Theofrastos udtaler sig bestemt i den Retning, idet han siger, at der til Planternes og Frugternes Kogning og Modning ikke skal overvættes, men passende Varme, „ti den overvættes gør for tør og tæt“.¹ Hvad Kornarternes Vægt angaar, da kunde man jo forud raisonnere sig til, at den foruden af Tætheden maa være afhængig af Forholdet mellem Grundstofferne, hvoraf de er sammensatte, og af dem er Jord det tungeste og derefter Vand, Luft, Ild. Aristoteles udtaler da ogsaa, at de haarde Stoffer indeholder mere jord- og sten-agtigt,² hvorefter man meget vel forstaar, at overvættes Varme og Kulde gør haard. Vandet indeholder jo nemlig Jord, og naar Varmen og Kulden tager Fugtigheden bort, dels af Føden, dels maaske ogsaa af Planten selv, saa bliver det jordagtige, haarde og tunge tilbage.

Grundlaget for denne Lære finder man hos Aristoteles i *Meteorologien*, der først behandler Himmellegerne og derefter gaar over til den Jorden nærmeste Sfære: Luftens og Vandets, hvis Aarsager og Principer fastslaas: „Det bevægende Princip, det vigtigste og første, er aabenbart *Kredsen*, hvori Solens Omsvingning foregaar, idet Solen — snart nærmere, snart fjernere — ved Adskillelse og Sammenstilling bliver Aarsagen til Tilbliven og Undergang. Jorden er fast, men Vandet omkring den fordampes af Solens Straaler samt af Varmen ovenfra og føres op.“³

I anden Bog behandles Havet, og under Udviklingen af Aarsagerne til Havets Salthed kommer han igen ind paa Teorien om Vandets Fordampning og Fortætning, der er Grund-

¹ Om Pl. Aars. I. 22. 2. ² Om Dyr. Forpl. S. 153. ³ l. c. I. 9. 2.

laget for alt Liv. „Vandet er udbredt omkring Jorden, udenom „det er Luftens Sfære og igen udenom denne, hvad vi kalder „Ildens, der er den yderste af alle; dette er de Flestes Mening, „og det er vor. Idet nu Solen svinges om, som man veed, og „derved fremkalder Tingenes Forandring, Tilbliven og Under- „gang, saa borttager den hver Dag det fineste og sødeste (*τὸ λεπτότατον, γλυκύτατον*), der føres op i Højden, adskilles og „fordampes, hvorefter det fortættes af Kulden og paany føres „ned til Jorden. *Dette er*, — som tidligere nævnt, — *Naturens „evige Arbejde.*“¹ Han kritiserer herefter ældre Anskuelser og fortsætter: „Hele den drikkelige og søde Del af det føres alt- „saa op paa Grund af dets Lethed, det skarpe (*τὸ δριμύ*) bliver „tilbage paa Grund af dets Tyngde.“²

Tydelig nok er vi her ved Teoriens Basis; Gud svinger Solen i en skæv Kreds, saa at den er Jorden snart nærmere, snart fjernere, og derved opstaar Forandringer i Kraften: den *bevægende Aarsag*, som er Solens Varme. Jorden selv — i Betydningen af Grundstoffet Jord — kan Solen og dens Varme intet gøre ud af, det første Sammenstød mellem Kraft og Stof foregaar da mellem Varmen og Vandet, og derudaf resulterer al Forandring, Liv og Død. Det første Liv er Plantens, og dens Natur og Egenskaber retter sig efter Forholdet mellem Kraften og Stoffet. — Men den nævnte Udvikling af, hvad der foregaar med Vandet under dets Paavirkning af Solens Straaler og Varmen ovenfra, den maa Aristoteles have fra *Om Luften, Vandet og Stederne*, — med mindre den da skulde være ældre endnu.

I denne Bogs Kapitler 7 og 8 fremstilles det, hvorledes Solen og Varmen af Vandet borttager det fineste og letteste (*τὸ λεπτότατον, κορυφώτατον*), mens det, der lades tilbage som Føde for Mennesket (og da nødvendigvis ogsaa for Dyr og Planter), er det salte, det tunge og det tætte (*τὸ ἀλμυρὸν, βαρὺ, παχύ*); Kulden derimod berøver Vandet det klare, det lette og det søde (*τὸ λαμπρὸν, γλυκύ*) og lader tilbage det tungeste, tætteste og mest mudrede (*τὸ σταθμωδέστατον, βαρύτεστατον, παχύτατον, θολωδέστατον*), — altsaa uden Tvivl det jordagtige.

¹ I. c. II. 2. 5. ² II. 2. 13.

At denne Teori her er fremstillet for første Gang, det kan naturligvis ikke bevises, men den Omstændelighed, hvormed Processen forklares, og Eksperimenterne, hvormed Opfattelsens Rigtighed søges bestyrket, tyder i høj Grad derpaa. Der siges, at Solen udøver sin tiltrækkende Virksomhed ikke blot paa Sumpvande, men ogsaa paa Havet og paa alt, som indeholder Vand, — og det gør alle Ting. — Lader man saaledes en Mand sidde og transpirere i Solskinnet, saa danner der sig Sveddraaber overalt paa de bedækkede Partier, men de blottede forbliver tørre, fordi Solen fører Fugtigheden op, efterhaanden som den kommer frem; sætter han sig derimod i Læ for Solen, bliver hele Legemet vaadt. — Det forklares endvidere, hvorledes det fordampede Vand fortættes i Højden og falder ned igen som Regn, og følgelig maa af alt Vand Regnvandet være det bedste, fineste, letteste, sødeste og klareste,¹ ti det er jo netop det, Solen tidligere borttog fra Jordens Vande.

Med Hensyn til det Eksperiment, Forfatteren har foretaget for derved at godtgøre Kuldens og Frysningens Virkning paa Vandet, da er det tidligere omtalt (S. 36); Observationen er delvis fejlagtig og Resultatet ligesaa, men der indeholdes i Beskrivelsen saa meget rigtigt, at man kan se, hvorledes han har arbejdet og tumlet for at komme til Forstaaelse, og han afslutter den med at sige: „Dette viser, at Frysningen borttager „og udtørre det letteste og fineste, men ikke det tungeste og „tætteste; ti *det* vilde være umuligt.“ — Man faar, synes mig, det Indtryk, at Forfatteren er sig bevidst, at hele denne Teori er ny og trænger til Forklaringer og Beviser, mens Aristoteles i Meteorologien fremstiller den samme Teori uden Kommentarer og som noget almenanerkendt.

Peripatetikerne har altsaa accepteret denne Fordampningsteori, forsaavidt den angaar Solens og Varmens Indvirkning, ti Aristoteles' ovenfor givne Fremstilling er en Kopi af den Hippokratiskke, og de fleste Gloser og Udtryk er fælles for dem begge. For Kuldens Vedkommende har de derimod en lidt anden Forklaring, men det endelige Resultat gaar i det væsentlige ud paa det samme, idet Aristoteles siger, at Kulden

¹ 1. c. II. 32.

virker indirekte, noget, som formodentlig er en Konsekvens af hans Vedhængen ved Aarsagsrækken. En Genstand, — siger han flere Gange, — kan ikke paavirkes eller sættes i Bevægelse af den første den bedste Kraft, og det maa da være hans Mening, at Kulden ikke direkte har nogen Magt over Vandet; den driver derimod Varmen ud, og da denne tager Vandet med sig, bliver Kulden accidentelt (*κατὰ συμβεβηκότος*) Aarsag til Vandets Forsvinden.¹ — Jeg skal ikke gaa nærmere ind paa dette, da Aristoteles ikke synes konsekvent i sin Behandling af Kulden, men snart kalder den Berøvelse,² snart en naturlig Kraft.³

Ser vi nu igen paa Peripatetikernes Opfattelse af de Faktorer, som spiller den største Rolle for Planternes Ernæring og for deres Konstitution og Bygning, saa har Artens egen Natur, — Funktionen altsaa, — naturligvis en vis Betydning. Theofrastos siger saaledes, at Egen *almindeligvis* er forvreden, tæt i Vævet og tør, men at dette forandrer sig, naar de vokser paa skyggefulde Steder, — som ved Haimos, — hvor de bliver høje og lige, næsten som Graner. „Men samtidig bliver „de løsere i Vævet, fugtige og svage, ti paa Grund af, at de „ikke paavirkes af Solen, af Vinde eller af Kulde, faar de „ingen Tæthed.⁴ I samme Værk taler han om Maaden, hvorpaa de forskellige Smags-Arter, det sure, det søde etc., opstaar i Planterne: „Materien for dem alle er fælles, nemlig Væde, „og det, der fremkalder Forandringerne, er Varmen — saavel „den *indvendige* som Solens; for Planterne har, som sagt, den „sidste størst Betydning, ikke den indvendige, som Tilfældet „er med Dyrene; ti ogsaa i dem foregaar Forandringer og Om- „sætninger af Smags-Arterne.“⁵

Denne den ydre Varmes overordentlige Betydning for *Planternes* Ernæring — gennem en Paavirkning af Vandet — er praktisk fremstillet i „Om Planternes Aarsager“, og der er ingen Grund til Forbavselse over, at Teoriens Elementer ikke her er fremsatte, ti selv Aristoteles har i sin Meteorologi kun faaet dem med „en passant“. Tydeligst kommer de hos Theo-

¹ Om Dyr. Forpl. S. 153. ² Topik. VI. 3. og om Dyr. Forpl. S. 64. ³ Om Dyr. Dele. II. 2. ⁴ Om Pl. Aarsager. II. 9. 2. ⁵ l. c. VI. 7. 1.

frastos frem i *Naturhistorien*, hvor han omtaler Vandets Kvalitet, Regnen, Vandingens Betydning for Planterne etc.: „De „bedste Vande er de drikkelige og kolde (*τὰ πόσιμα, ψυχρά*), „de sletteste — de salte og vanskelig fordampelige* (*τὰ ἀλυσά, δυσμυρῆ*). — — — Gode er Vandene fra Zeus, og de synes „at dræbe Smaadyrene, som æder Spirerne. — — — Man „vander de fleste Planter tidlig om Morgenens eller mod Aften, „forat Kogningen ikke skal blive for stærk.“¹ — De Vande, som i Følge „Om Luften, Vandet og Stederne“ er gode eller daarlige for Menneskene, er det altsaa — i Følge Theofrastos — ogsaa for Planterne, og det gode Vand bliver for begge Forfattere usundt, naar det paavirkes stærkt af Solen, idet da det bedste føres op.

I Følge Aristoteles koges Planternes Føde i Jorden af Aars tidens Varme, de faar deres Blod præsenteret færdigt og skaber ud deraf deres egen fysiske Varme,² og de har ingen Peritomer eller Udskilleelsesprodukter, saaledes som Dyrene har det; naar da stærk Varme eller Kulde tager Vandet bort, eller, som han siger i Meteorologien, naar Solen borttager det fineste og sødeste og lader det skarpe og tunge blive tilbage, saa er det ligefremt, at først Plantebloodet og dernæst Planten selv bliver rig paa det skarpe og tunge, hvorved han forstaar jordagtige Bestanddele og blandt andet Saltene.³ Det ses da ogsaa de faa Steder, Aristoteles kommer ind paa Forholdet, og overalt hos Theofrastos, at Planternes Bygning og Sammensætning retter sig efter den Føde, som er i Jorden, og som bestemmes af Jordbundens Natur, Vandets Rigelighed og den Mængde, som Sol, Varme, Kulde og Vinde tager bort af Vandet, — samt endvidere af en passende Varme i Forhold til den Fødemængde, der skal koges; Varmen har derfor den største Be-

*Anm. Schneiders Udgave har *δυσμυρῆ* — i Stedet for *δυσμυρῆ*, som findes i Stephanus' Leksikon, — og det maatte vel oversættes ved „usunde“; det synes mig at give god Mening som Modsætning til „drikkelige“, idet Forfatteren ved disse Adjektiver kan have haft Dyreriget for Øje. Hvad der nu er det rette, saa finder man det teoretiske Grundlag for denne Theofrastos' Udtalelse i „Om Luften, Vandet og Stederne“.

¹l. c. VII. 5. 2. ²Om Ung. og Alderdom. Kap. VI. ³Meteorologi: II. 3. 14. II. 3. 40. Om Sansning og det Sansede. IV. 7.

tydning for Planten, som Theofrastos siger det; derimod har den ingen Indflydelse paa Planten selv, men alene paa Vandet, og den har kun accidentelt Indflydelse paa Jorden, fordi Vandet opløser denne.¹

Fordampningsteorien har jo nu *Om Luften, Vandet og Stederne* fælles med Peripatetikerne, og dersom Teoriens Betydning for alle Livets Foreteelser udføres allerede i denne Bog, — saaledes som jeg mener, — saa hører der flere Nøgler til Forstaaelsen af den, og et Par af de vigtigste er Varmen og Kulden; men Hovednøglen, uden hvilken enhver Forstaaelse er umulig, er *Vandet*. Det ses da ogsaa straks i de fire Beliggenhedskonstitutioner i Kapitlerne 3 til 6, at af de forskellige Faktorer Temperaturen een Gang nævnes foran Vandet, mens dette de øvrige Gange stilles som Nummer et, to Gange saaledes: *hvad for det Første Vandene angaar*. — Derfor er det, at Galenos' Teori kommer tilkort over for dem og ved de to Hoved-Konstitutioner er i komplet Modstrid med Hippokratikeren, mens Kommentarerne i de falske „Problemer“ er rent ud puerile.

I det betydelige Afsnit om Vandene siges straks, at de har en overordentlig Betydning for Sundheden, og det udvikles derefter i Overensstemmelse med Fordampningsteorien, at Vand, der paavirkes af Varme eller Kulde, bliver galde- eller slimdannende; dette viser altsaa, at de Stoffer, disse Faktorer hver for sig berører Vandet, betragtes som differerende, men i hvilken Henseende de adskiller sig fra hinanden, kan man ikke se, skøndt ganske vist de benyttede Gloser er noget forskellige. Det er klart nok, at det fine og lette er det mest nærende, og det findes udtalt i andre Afhandlinger, saaledes i *Om Sygdommenes* 4de Bog: „Det nærende for Mennesket er „den lette Vædske“;² men det fremgaar af Udviklingen i „Om Luften, Vandet og Stederne“, at saavel Varme som Kulde berører Vandet just denne Vædske. Man maa da opgive at komme til Bunds i hans Anskuelser herom, og erindre, at saavel Theofrastos som Aristoteles tillægger overvættes Varme og Kulde en nogenlunde ensartet Indflydelse paa Vegetationen,

¹ Om Sansning og det Sansede: IV. 8-9. ² l. c. VII. 586.

idet begge Faktorer afsvider og gør haard eller — kort sagt — berøver Vegetationen Vandet, og først det letteste, saa at det Resterende bliver stadig tættere og tungere.

Erindrer man sig da, hvad Aristoteles siger i sin *Oversigt over Filosofiens Historie* i Metafysiken: at Visdommen er Kundskab om de første Aarsager og Principer, at man først naaede til denne Kundskab, efter at alle Fagvidenskaber var udviklede, at det er gennem Principerne, man til Bunds erkender det, som ligger under dem etc., — saa synes det ikke tænkeligt, at *Om Luften, Vandet og Stederne* i sin Aarsagsrække skulde have manglet det Led, der skaber Forbindelsen mellem den uorganiske Verden og Dyreriget. — Forfatteren har det Princip, som Aristoteles i Meteorologien og flere Steder kalder det første og vigtigste: Solens skæve Kreds, ti snart sagt hver Side af Bogen handler om dens nærmeste Konsekvens, Aarstiderne, og han har Teorien om Vandets Fordampning og Fortætning, som er den *umiddelbare* Aarsag til Livets Opstaaen. Manglede han nu Aristoteles' *sidste* Aarsag, Føden, kunde man endda være i Uvished, — men han skænker tre betydelige Kapitler til Vandet, som Drikkevand; hvorledes kan man da tvivle om, at han i Tanken tager Vandet i udvidet Betydning, saaledes som Aristoteles gør det i „Om Dyrenes Forplantning,“ hvor han siger, at *Fødens Kvalitet og Legemets Tilstand fremforalt afhænger af Næringen, som er i Vandet, af hvilket der indtages mere end af alt andet, og som er til Stede — som Føde — i alle Fødemidler — selv i de tørre.*¹

Hertil kommer, at et Par af Vejrligskonstitutionerne kan ses med Bestemthed at gælde Vegetationen, og at andre er ganske meningsløse, naar man ikke betragter dem saaledes. — Endvidere udvikles det i Afsnittet om Vandet, hvilken Indvirkning de forskellige Kildevande har paa sygelige Tilstande, hvilke man skal anbefale sine Patienter at drikke etc., og Forfatteren begynder her med at sige: „En sund og kraftig Mand behøver „ikke at bekymre sig herom; han kan altid drikke, hvad der „falder for.“ Ingen Hippokratiker vilde falde paa at sige, at en sund og kraftig Mand altid kan nyde af Spiser og Drikke, hvad

¹ l. c. S. 117.

der falder for, og naar det da her udtales om Vandet, maa dermed menes, at det dog som Drikkevand ikke har stor Betydning, da der deraf ikke nydes ret meget; Hovedbetydningen faar det ved at optages i Jordens Produkter og i vor animalske Føde, som leverer en ganske anderledes Mængde af Materien til vort Legeme, og af den Grund maa det være, at „Vandene har en overordentlig Betydning for Sundheden.“

Er denne Opfattelse af Bogen rigtig, saa skulde man finde Naturens Indflydelse paa Mennesket behersket af Vandet og dets Forhold til Kulde og Varme, ganske som vi hos Peripatetikerne ser disse Faktorer beherske og forandre Vegetationen. Planterne bliver tætte i Vævet, haarde og tørre paa Steder uden Læ og Skygge, hvor de er udsatte for Sol og Vind, og hvor Aarstiderne er stærkt accentuerede, med streng Kulde og betydelig Varme, og de bliver løse i Vævet, bløde, fugtige i Egne, der ikke er udsatte for Blæst og Sol, hvor der er rigeligt Vand, og hvor Aarstiderne ikke adskiller sig synderlig fra hinanden. Grunden hertil er, at deres Føde indeholder det tætte, haarde, tørre og tunge — eller det lette, fine og klare, eftersom mere eller mindre af Vandet damper bort. Men derved bliver ogsaa Mennesker og Dyr paavirkede af Vejrliget, og deres Sammensætning maa forandre sig med Stederne og i det Hele følge Vegetationens og Vandets Blanding eller Sammensætning. Netop dette ser vi i *Om Luften, Vandet og Stederne*, — idet Menneskene bliver tørre, haarde eller det modsatte under Forhold, som i Følge Teorien maa give en Vegetation af tilsvarende Beskaffenhed. Eksempler er der nok af i Værkets anden Del, og jeg skal fremsætte et Par af de mest talende.

„Hvad angaar de øvrige Folkeslag i Evropa, saa adskiller „de sig fra hinanden i Vækst og Bygning, Forskelligheder, der „stammer fra Aarstidernes Omvekslinger, som er betydelige og „hyppige: trykkende Hede, heftig Kulde, stærk Regn og saa „igen langvarige Tørkeperioder og Vinde, Faktorer, som frem- „kalder mange og forskelligartede Forandringer. Det er natur- „ligt, at alt dette giver sig tilkende i Prokreationen, og at — „for samme Person — Fosterets Dannelselse ikke kan gaa for „sig paa samme Maade Vinter som Sommer, i Regntiden som

„i den tørre Tid. Derfor er det, efter min Mening, at Evro-
 „pæerne i Henseende til Bygning adskiller sig mere fra hin-
 „anden end Asiaterne, og at man i alle Byer ser Forskellig-
 „heder i Legemshøjde; ti Fosterets Dannelse undergaar flere
 „Forstyrrelser i et Klima med stærkt vekslende Aarstider, end
 „Tilfældet er, hvor de er ensartede og hinanden lig.“¹

Litré oversætter Slutningen af første Punktum saaledes:
 „et des vents qui multiplient et diversifient les alternatives
 „atmosphériques.“ Men det staar der slet ikke, og hvilken
 Mening er der vel i paany at tale om Vejrforandringer, naar
 de alle er opregnede lige forud. Forfatteren har allerede i Af-
 snittet om Vandene udviklet, hvorledes disse paavirkes af Sol,
 Kulde, Varme, Regn, Tørke, Vinde, — og det er disse For-
 andringer, samt hvad dermed følger, der nu hentydes til. —
 Hvad Prokreationen angaar, da siger Aristoteles, at Dyrene
 avler ud af Føden, og at Fosteret dannes af den Føde, Mode-
 ren tager til sig; i den Hippokratiske Samling er der Steder
 nok, som viser ganske den samme Opfattelse, og den passer
 fuldkommen med, hvad der ovenfor siges om Forstyrrelser i
 Fosterets Ernæring, der er en Følge af Moderens vekslende
 Levemaade.

I Afhandlingens sidste Kapitel beskrives Befolkningen, man
 finder i lukkede Dale med engagtigt Terrain, trykkende Varme,
 ingen svalende Vinde, varmt Drikkevand; de er ikke godt
 byggede, undersætsige, kødrige, sorthaarede og har som oftest
 en mørkladen Hudfarve og Tilbøjelighed til Slimdannelser;
 Mod og Arbejdslyst har de ikke af Naturen, men de kan
 udvikles hos dem ved god Regering og Administration: „og
 „er der i et saadant Land Floder, som kan bortlede det
 „stillestaaende Vand og Regnvandet, *vil Indbyggerne være*
 „*sunde og have en lys Hudfarve*; mangler Landet derimod
 „Floder, *saa har de nødvendigvis, — om de nu drikker Vand*
 „*fra Kilder eller stillestaaende Vand og Sumpvand, — store*
 „*Maver og en stor Milt.*“

Her har vi endelig et Eksempel, som er frit for Indblan-
 ding ikke blot af Vejrlig men ogsaa af Beliggenhed, og hvor

¹ II. 82.

alene Vandets Afledning betinger en uhyre Forandring i Befolkningens Karakter og Sundhedstilstand, ja endogsaa — i Overensstemmelse med Aristoteles og Theofrastos — i Hudfarven. — Ser vi først paa en Dal uden Flod, saa maa naturligvis de, der drikker Sumpvand, allerede af den Grund blive sygelige, men Grunden til, at de Kildevand drikkende faar store Maver og Miltsvulst, kan alene søges i Vegetationen, som ikke kan gaa til Kilderne, men maa nære sig af den Sump, hvori den staar. — Hvad derimod den med Flod forsynede Dal angaar, saa gør — med Hensyn til Drikkevandet — Afledning eller Ikke-Afledning aldeles ingen Forskel for dem, der drikker Kildevand, men den betinger en uhyre Forandring i Vegetationen, — altsaa i Befolkningens faste Føde.

Tænker man sig da to Dalstrøg af samme Størrelse, hvis Indbyggere benytter Vand fra Kilder af samme Bonitet, og som alene adskiller sig fra hinanden derved, at den ene har en Flod, mens den anden ingen har, saa vil i Følge Forfatterens Ord den sidste huse en kretineragtig Befolkning, mens man i den første kan finde et sundt og smukt Folk som Spartiaterne. — Og er det ikke ganske rigtigt, og fortræffelig udtalt? — Den ene Dal vil være en Sump med mere eller mindre store Oversvømmelser efter Aarstiden, Vandet kan ikke skaffes bort, og derved umuliggøres et ordentligt Agerbrug, ti Planterne maa leve af Sumpvandet, og *det* kan ikke give nogen blot taalelig Føde.¹ Den anden Dal derimod kan faa Bugt med Vandet og saavel aflede det som benytte det til Vanding, saa den kan rumme et Folk, der ikke blot er sundt, men tillige mange Gange talrigere end den førstes.

Kapitlet slutter med at beskrive Befolkningen i et Land, som er nøgent, uden Læ, har en stræng Vinter og brændes af Solen om Sommeren; Indbyggernes Legemer er *haarde, tørre*, har udprægede Artikulationer, er sene og *stærkt behaarede*; i kulturel Henseende naar de det højeste, og de er tapre i Krig — men ogsaa barske. Jeg har allerede omtalt de aandelige Evners Afhængighed af den Udvikling, det barske Land maa give dem, et Aarsagsforhold, Forfatteren ofte berører, —

¹ Konf. Theofrastos: Om Pl. Aars. IV. 12. 4.

og skal her kun paapege, at Legemets Ejendommeligheder svarer ganske til den Vegetation, Landet i Følge Teorierne maa præstere. — Stræng Kulde, brændende Sol og Vinde er det just, som i Følge Aristoteles og Theofrastos gør Afgrøden haard og tør samt rig paa jordagtige Bestanddele; i Følge de samme Forfattere dannes endvidere Haarene af det jordagtige, og af disse Grunde bliver Befolkningens Legemer haarde, tørre og stærkt behaarede.

Vi har et Eksempel paa det modsatte fremstillet i Skyterne,¹ hos hvem først og fremmest Fugtighed hersker i Form af taaget Luft, mens Aarstiderne er meget lidt forskellige fra hinanden. Indbyggerne ligner hinanden overmaade meget, og de udmærker sig ved stor Fedme og et overordentlig *fugtigt* Legeme, som er blottet for Haar; det siges endvidere om Okserne, at de mangler Horn — paa Grund af Kulden. — Jeg skal ikke komme nærmere ind derpaa, da det er mig umuligt at give en tilfredsstillende Forklaring af Aarsagssammenhængen gennem den lange og indviklede Fremstilling; det ligger antagelig for en Del deri, at Forfatterens Opfattelse af Kuldens Virkning ikke nøjere kan præciseres, mens man her tillige sporer de overdrevne Forestillinger om Kuldens Magt i nordlige Lande, som vi ogsaa nu til Dags finder hos Sydboere. — Ganske klart fremgaar det dog, at Solen ikke har nogen Magt i dette Land, *som Dagen igennem er dækket af Taage*, og jeg formoder da, at Vegetationen — i Overensstemmelse med Aristoteles og Theofrastos — derved antages at blive fattig paa de Substanser, — de jordagtige, — af hvilke Haar og Horn dannes.

Et Resumé over Naturforholdenes Indflydelse findes i sidste Kapitel, hvor det hedder: „Ti hvor Aarstidernes Forandringer „er hyppige og betydelige, der vil man ogsaa finde de største „Forskelligheder i Bygning, Konstitution og Karakter. De er „de vigtigste Omvekslinger for Konstitutionen, og efter dem „kommer Stedet, man har sin Føde af, og Vandene. Ti i det „Hele finder man, at Menneskenes Bygning og Karakter retter „sig efter Stedets Natur.“

¹ Kapit: 17—20.

Man ser vel ud af Beskrivelserne af Skyterne og af Beboerne af Landet omkring Fasis, at Forfatteren er af den Mening, at den taagede Luft virker befugtende, — eller maaske rettere: ikke udtørrende, — gennem Respirationen, men hvad han forøvrig mener om Vejrligets Indflydelse paa Legemet, derom faar man ingen Besked i denne Bog, ti den har kun for Øje Vejrligets Virkning gennem Vandet, Jordbunden og Vegetationen. Forfatteren har fundet, hvad Aristoteles senere gav Navnet den *bevægende Aarsag*; den sætter Vandet i Bevægelse, — det første Hjul i Avtomaten, — og som *det* gaar, drejes ogsaa de andre rundt.

II. DEN METEORISKE TEORI.

Vi ser hos Galenos, at Omgivelsernes Varme og Kulde virker direkte paa Legemet, idet de antagelig forandrer Legemets Temperatur og derigennem Funktionen. Naar han, som han selv siger, har uddraget denne Lære af Hippokrates, Platon, Aristoteles og Theofrastos, saa har jeg i det Foregaaende karakteriseret en Fejl, han derved begaar, som en Sammenblanding og Forveksling af Stof og Kraft. At han har gjort sig skyldig deri, ses egentlig allerede af hans Elementer, Kvaliteterne; man ser det ogsaa af det Faktum, at de nævnte Forfattere lader den fysiske Varme stamme fra Føden, og endelig dokumenterer Galenos forskellige Steder sin Fejltagelse. Saaledes beskylder han, som nævnt, Platon for en Misforstaaelse, idet denne, — som han siger, — stadig kalder det for Ild, som Hippokrates kalder Varme.¹ Galenos nævner ikke den Afhandling, hvori Hippokrates udtaler sig om Varmen, og det er da rimeligt at holde sig til „Om Menneskets Natur“, som er hans Hovedkilde, men af denne Afhandling kan man med fuldkommen Sikkerhed se, hvad Forfatteren sætter i Stedet for de konventionelle Grundstoffer, som Platon benytter. Der udtales nemlig i Bogens første Kapitel: „Jeg siger altsaa, at „Mennesket aldeles ikke er Luft, Ild, Jord, og Vand eller noget andet, der ikke kan paavises i Mennesket,“ — og i

¹ Ed. Kühn. V. 702.

fjerde og femte Kapitel nævner han saa som det, hvoraf Mennesket bestaar: Blod, Slim, gul Galde og sort Galde; disse Vædsker repræsenterer Materien, ligesom i „Om den gamle Lægekunst“ det Sure, det Søde. — Platon er fuldkommen konsekvent, han kalder det for Varmen, som er Varmen, mens han betegner Materien ved Ild, Jord, Luft og Vand. Galenos derimod har taget Fejl, *ti han forveksler det Varme med Grundstoffet Ild.*

I „Om den gamle Lægekunst“ nævnes Empedokles som Repræsentant for Læren om det Varme det Kolde etc., og fra Aristoteles ved vi, at denne Mand regnede med 4 stoflige Elementer og 2 bevægende, nemlig „Venskab og Strid.“¹ I *Metafysiken* siges imidlertid, at han anvender dem uden Konsekvens, og at han vel nævner 4 stoflige Elementer, men behandler dem, som var de kun to, nemlig: I. Ild, og II. Jord, Luft og Vand tilsammen.² — Saavel Aristoteles som Theofrastos polemiserer ofte mod ham, og det er da stadig hans Anskuelser om det Kolde og det Varme, der angribes, uden at man tydelig kan se, hvad det er for en Fejl, de finder hos ham, men i *Om Respirationen* peger Aristoteles dog paa Kernen. Det er for vidtløftigt at anføre her, saa meget mere, som jeg ikke helt igennem kan forstaa ham, og formoder, at Stedet er korrumpet; imidlertid gaar det ud paa at vise, at Empedokles har Uret, naar han siger, at de Væsener, som indeholder megen Ild, søger til kolde Steder — og omvendt. Det er ganske vist, siger Aristoteles, at Dyr med udpræget Konstitution finder en heldig Ligevægt paa et Sted med den modsatte Kvalitet, men Naturen af deres Materie maa altid rette sig efter Stedets Materie (altsaa efter Føden). „Dyrenes Konstitution „kan være Stedet modsat, men deres Materie kan umulig „være det.“³ Aristoteles pointerer her tydelig nok Forskellen mellem Grundstof og Kvalitet — f. Eks. Ilden og det Varme, — og han synes rent ud at beskyldte Empedokles for at forveksle dem med hinanden; der kunde da være Grund til den Antagelse, at allerede denne har haft den Galenske Opfattelse,

¹ Om Tilbliven og Undergang. I. 1. ² I. 4. 11. ³ Om Respir. Ed. St.-Hilaire. XIV. — Ed. 1607. XV.

som gaar ud paa, at Legemet af en bestemt Føde danner mere Ild paa et varmt Sted end paa et koldt.

I Følge Aristoteles er jo den egentlig første bevægende Aarsag Ekliptika og Solen, den *sidste* bevægende Aarsag Varmen og Kulden, og det har været almindeligt, naar man skulde nævne den bevægende Aarsag, da simpelt hen at nævne den sidste, noget, man ser af en Udtalelse i *Om Dyrenes Dele*: „Ligesom vi for Kunstprodukterne har Kunsten som Princip, „saaledes er der ogsaa for Naturtingene et tilsvarende Princip „og en Aarsag, og vi tager den — som Varmen og Kulden „— ud af det Hele.“¹ Disse Kræfter er det, der skaber ud af Hav og Jord, men svarende til dem finder vi hos Empedokles *Venskab og Strid*, der ikke blot nævnes som hans bevægende Aarsager, men om hvilke der siges i *Fysiken*, at i Følge Empedokles Bevægelsen skabes af Venskab, naar dette gør et af flere, og af Strid, naar denne gør flere af et.² Empedokles' bevægende Aarsager er da intet andet end en Idealisering af den Virksomhed, der tillægges dem, og Varmen og Kulden synes slet ikke at have nogen Funktion hos ham. — Hvor har han da anbragt dem? — Ja man kan ikke se andet, end at han slaar dem sammen til et med sine Elementer, skøndt de ganske vist kaldes for deres Kvaliteter; og at han af Aristoteles betragtes som konfunderende Kraft og Stof, fremgaar — foruden af det Foregaaende — tillige af *Metafysiken*, hvor Empedokles' Anskuelse forkastes, fordi *Venskabet* for denne „paa den ene Side er bevægende Princip, idet det fører sammen, paa den anden Side er materielt Princip, idet det er en „Del af Blandingen.“ — Ti det kan kun være een af Delene.³ — Men ser vi paa det centrale i Galenos' Lære eller paa, hvad *Om den gamle Lægekunst* beskylder sine Meteorikere for, saa er det netop det, at de lader Fødemidlerne og Legemet indeholde det Varme og det Kolde, det vil sige: at *de gør den bevægende Aarsag til en Del af Blandingen, til Materie*.

Sikkert nok hylder *Om den gamle Lægekunst* den diætetiske Teori, og forudsætter man, at Forfatteren har haft Teorien

¹ I. c. I. 1. S. 22. ² I. c. VIII. 1. 4. ³ I. c. XII. 10. 10.

i sin Helhed, saaledes som den findes hos Theofrastos og — efter min Mening — i „Om Luften, Vandet og Stederne“, saa maatte han først og fremmest indvende mod den meteoriske Teori, at Varme og Kulde ikke virker direkte paa Legemet, og at *de*, som paastaar det, overspringer en Mængde Led i Aarsagsrækken: Vandet, Jorden, Vegetationen, — at de gør Sagen alt for simpel og lader deres Princip skyde Genvej; — og det er noget ganske lignende, han siger. Det, Meteorikerne i Bogens første Punktum beskyldes for, er i Følge Littrés Oversættelse en *Simplificering* af Sagen, og der staar i Teksten „ἐσ βραχὺ ἄγοντες τὴν ἀρχὴν“; der siges ikke, at deres Princip er falskt, men at de forklarer for lidt, at de gør Sagen for kort af. — Aristoteles' Sammenligning af Aarsagsrækken med en Avtomat er meget talende, og ud fra den kunde man sige, at Meteorikerne tager alle Hjulene ud af Apparatet og vil lade Fjederen virke direkte paa Vægtstængerne, noget, som praktisk ikke lader sig udføre. — Hvad angaar den direkte Indvirkning, da benægtes den i den ofte nævnte Udtalelse: at Varme og Kulde blandt alle Kræfterne er dem, der har mindst Magt over *Legemerne*.

Hvad var der nu at gøre for en Mand, der vilde bringe Lægekunsten ud af det Uføre, den efter hans Mening var kommen i? — Ja, som nævnt synes Miseren begrundet i en teoretisk Sammenblanding af Grundstofferne med deres Kvaliteter, og for at gøre Ende derpå, maatte det først og fremmest være formaalstjenligt at betegne Legemets Sammensætning paa en saadan Maade, at Tvetydighed blev udelukket, til hvilken Ende Forfatteren vælger Smagskvaliteterne, der er bundne til Føden. Disse var allerede benyttede af Alkmaion, men denne havde medtaget det Varme og Kolde, som Hippokratikeren ubetinget udelukker; ja han bebrejder rent ud Meteorikerne som noget absurd, at de tillægger Fødemidlerne den Egenskab at være varme og kolde. „Om den gamle Lægekunst“ tilstræber Paavisningen af, at Legemet har Sammensætning fælles med Fødemidlerne, som indføres i det; i og for sig kunde det da være ret ligegyldigt, hvorledes man betegnede denne Sammensætning, naar der blot var Enighed om, at ingen andre Kræfter end Organismens Natur og Føden havde Indflydelse

paa den, og det synes at være opnaaet ved de valgte Betegnelser.

Man kan kun *formode* denne Hensigt hos Forfatteren af „Om den gamle Lægekunst“, men i *Om Menneskets Natur*, der jo i Følge Traditionen skyldes Hippokrates' Svigersøn, kommer den meget tydelig frem, idet Forfatteren udtrykkelig gaar løs paa de Empedokleiske Grundstoffer „og andet, som „ikke kan paavises i Legemet“, hvorved man ganske naturligt kommer til at tænke paa det Varme, det Kolde. — Ja, han indleder Afhandlingen med en Bemærkning om, at hans Udviklinger ikke er noget for Tilhørerne af de Folk, der diskuterer om Menneskets Natur paa en Maade, som fører helt ud over Lægekunsten, — en Udtalelse, der, set i Forbindelse med det Følgende, maa antages rettet mod Filosofernes Hypoteser om Legemets oprindelige Sammensætning, dets Grundbestanddele, som de fastsætter a priori, og som i høj Grad minder om det Svar, Galenos tillægger Erasistratos' Tilhængere: „Vi bryder os ikke om saadanne Aarsager, ti de ligger ud over Lægens Ressort og angaar Naturforskeren.“

Forfatterens Raisonnement maa da være følgende: Lad os Læger være fri for disse filosofiske Hypoteser, at Legemet skal være sammensat af Ild og Jord eller det Varme og Kolde (maaske tænker han ogsaa paa det Sure og Søde), som vi ikke finder i Legemet, saalidt som i Føden, af hvilket Legemet dannes. Legemet er selv haandgribeligt og sammensat af haandgribelige Substanser, — lad os da vælge som Grundlag for det de simpleste, vi kan finde: Blod, Slim, Galde; dem ser vi, de dannes af Føden og maa altsaa indeholdes i den. — Forfatteren har med god Grund ikke kunnet tænke sig, at nogen skulde falde paa, at disse Substanser dannedes af Varme og Kulde, og man maa forbavses over Frækheden hos Galenos, der forsøger at lægge denne Mening ind i Bogen, som af hele corpus hippocraticum — maaske med Undtagelse af Om Sygdommenes 4de Bog — vel dog er den, der udtaler sig med størst Tydelighed om disse Forhold, — og stik imod Galenos' Teori. Imidlertid maa man indrømme, at — med det nævnte Formaal for Øje — Udtrykkene i *Om den gamle Lægekunst* er langt at foretrække, fordi de saa ubetinget peger paa Føden,

og den Antagelse ligger da nær, at Forfatteren af denne Bog har villet fjerne af Terminologien det, som kunde lede Tanken hen paa en direkte Indvirkning af Meteorien paa Legemet; hans gode Vilje dertil lægges tydelig nok for Dagen ved de idelige Angreb paa det Varme, det Kolde, det Fugtige og det Tørre.

Kommer vi derefter til Platon, saa kunde han som Viden-
skabsmand naturligvis ikke slutte sig til disse to Afhandlinger i deres Terminologi for Legemets Sammensætning; som Grundlag for Materien havde han de Empedokleiske Grundstoffer, og saa maatte han gaa videre end til Slim, Blod eller det Sure, det Søde, der selvfølgelig ogsaa er sammensat af Grundstofferne. — Men han er til det yderste konsekvent: aldrig finder man hos ham noget om det Varme og Kolde i Legemerne, og ingen Meteoriker kan hos ham paavise noget, som kunde tydes i Retning af, at Varme og Kulde skulde have nogen direkte Indflydelse paa det Forhold, i hvilket Grundstofferne tilføres eller udføres af Legemet, det Forhold, hvoraf Sundhed og Sygdom alene afhænger.¹ Galenos har nok søgt omhyggelig hos ham, og dog kan han kun fremføre den rent ud taabelige Paastand, at Platon kalder det for Ild, som Hippokrates kalder for Varme.

Aristoteles gør derimod megen Brug af Kvaliteterne og knytter dem til Grundstofferne som de *væsentligste* Følekkvaliteter. Smagen er for ham en Del af Følesansen,² Dyrene har denne Sans for at kunne sanse Føden, og som dens Kvaliteter nævnes Modsætningerne: varm—kold, tør—fugtig, tung—let, haard—blød, ru—glat, tæt—løs.³ I *Om Dyrenes Dele* har han en længere Udvikling om det Varme og Kolde, der, som han siger, stadig giver Anledning til Strid, da nogle siger et, andre et andet. Parmenides siger, at Kvinden er varmest, Empedokles, at Manden er det; nogle kalder Galden kold og Blodet varmt, andre siger det omvendte. „Men naar der er en saadan Uenighed om det Varme og det Kolde, hvad skal man da tro om „de øvrige Egenskaber; ti *de nævnte er dog de haandgribeligste*

¹ Timaios. P. 82. ² Om Sansning og det Sansede. II. 13. ³ Om Tilbliven og Undergang. II. 2.

„for Følesansen. Det synes imidlertid at ligge deri, at Begrebet „det Varmere tages i mangfoldige Betydninger, ti Enhver synes „stadig at paastaa det Modsatte. Derfor maa man vel vide, hvad „man mellem de af Naturen skabte Genstande skal kalde „varmt, og hvad man skal kalde koldt, tørt eller fugtigt, ti det „synes jo klart, at det er disse Egenskaber, som saa temmelig „er Aarsagerne til Død og Liv, Søvn og Vaagen, Ungdom og „Alderdom, Sygdom og Sundhed, — og ikke f. Eks. Ruhed „og Glathed, Tyngde og Lethed eller andet af den Art.“¹ Dette er i Overensstemmelse med en Udtalelse, man ofte finder ogsaa hos de øvrige Forfattere: at det Levende er varmt og fugtigt, det Døde koldt og tørt; de nævnte Følekvaliteter er derfor i *Biologien* de vigtigste, men nogen anden Rolle spiller de ikke for Aristoteles.

Med Theofrastos forholder det sig imidlertid noget anderledes, som man ser det af en mod Empedokles rettet Polemik af ganske samme Art som den ovenfor citerede Aristoteliske. Han taler her om Planternes Egenskaber: Fugtighed, Tørhed, Porøsitet, Varme og Kulde, men siger, at de førstnævnte Egenskaber kan sanses, hvorimod *de to sidste kun kan fattes ved Raisonnementet*, af hvilken Grund de da ogsaa giver Anledning til megen Uenighed. Dette kan aabenbart kun betyde een Ting: at Theofrastos — i Modsætning til Aristoteles — *har accepteret* Begreberne varmt og koldt som Betegnelse for en Del Egenskaber, der slet intet har med Temperaturen at gøre; han gør nok opmærksom paa, at Empedokles har ladet sig forlede til gale Slutninger, men han synes ikke at have nogen Følelse af, at Betegnelsernes Tvetydighed kunde være Aarsag til Konfusionen. Man ser da ogsaa, at han udendvidere til visse Genstande knytter Adjektiver, der i det konkrete Tilfælde har en ganske anden Betydning end den almindelige, ganske som vi taler om varme og kolde Toner og Farver, eller om Farvetoner. Vandet er haardt eller blødt, eftersom det ved Fordampning efterlader en større eller mindre Mængde af det haarde og tætte og i Overensstemmelse hermed giver Vegetationen forskellige Egenskaber; Jorden kaldes varm, kold, skarp efter Af-

1. c. II. 2.

grødens Natur, ja nogle kalder endogsaa, som han siger, Jorden let kogelig, fordi den giver en Afgrøde, som er let kogelig.¹ Om Planternes Saft siges, at den letflydende er kold, mens den tyktflydende og ligesom fede er varm,² og han omtaler Planter, der har kødfulde Blade og er varme af Naturen.³ Vi har endnu i vor Tid beholdt mange af disse Udtryk, men det undskylder ikke Theofrastos; han har gjort sig skyldig i terminologisk Konfusion, og selv om han i sin Polemik mod Empedokles forklarer, at et Fødemiddels Varme maa bedømmes udfra den Varme og Kogning, det tilfører Legemet, — hvilket utvivlsomt sigter til Næringsværdi og Fordøjelighed, — saa er den Art Udtryk yderst uheldige og skadelige i et videnskabeligt Værk.

Man kunde tænke sig den Mulighed, at Theofrastos har anset Spørgsmaalet for definitivt afgjort, og at der ikke længere var nogen Modstand mod den diætetiske Teori, saaat al Fare for en fejlagtig Tydning kunde betragtes som udelukket, — men dette synes ikke at have været Tilfældet. Angrebene paa Empedokles og hans Kvaliteter tyder tvertimod paa, at dennes Opfattelse fremdeles har haft Tilhængere, og noget lignende synes at fremgaa af de Udtryk, hvormed Theofrastos indleder sin Udvikling om Tilvænnings og Forandringens Betydning for Sundhed og Sygdom.⁴ Desværre er Teksten her uforstaaelig, og den givne Oversættelse: „Af disse Grunde synes det da ogsaa at have sin Rigtighed med Forandringen“, ikke at stole paa; imidlertid fremgaar det af den følgende Udvikling, at Theofrastos føler sig overbevist om, at Vejrliget virker patogent paa Mennesker og Dyr gennem Føden, og i hans Indledningsord maa da snarest ligge en Tilkendegivelse og Erkendelse af, at denne Lære ikke er anerkendt af alle, og at gyldige Beviser for dens Rigtighed ikke er tilvejebragte; — men saa meget mere var der da Anledning til at være paa sin Post.

Det var — efter min Mening — *Forfatteren af „Om den gamle Lægekunst“*; han har haft den rette Opfattelse af Filosofernes uheldige Terminologi, noget, som bestyrkes ved den

¹ Om Pl. Aars. IV. 12. 3. ² l. c. V. 9. 7. ³ l. c. V. 13. 4. ⁴ Om Pl. Aars. IV. 9.

Omstændighed, at hans Bestræbelser i langt højere Grad er rettede hen paa en Bortfjernelse af Udtrykkene: det Varme, det Kolde, det Fugtige og det Tørre end paa en Indførelse af Alkmaions Betegnelser; det har været ham magtpaaliggende at faa Betegnelser, der udelukkende viste hen til Føden, og derfor sletter han af Alkmaions Modsætninger det Varme og det Kolde, der Intet har med Føden at gøre, men derudover stræber han ikke, hvorfor man ogsaa ser, at han snart nævner nogle, snart andre af Smagskvaliteterne, samt ofte tilføjer: *og tusinde andre*.

Muligvis har Platon givet ham Ret i, at der her er en Fare, som bør undgaas, ti han har i *Timaios* en Udvikling, der synes mig alene at dreje sig om Nødvendigheden af at sondre mellem Materien paa den ene Side: Ild, Luft, det ildagtige, det luftagtige — og paa den anden Side visse Egenskaber hos den: varm, hvid.¹ Denne Sondring synes jo ganske selvfølgelig, og dersom min Opfattelse af det vanskelig forstaaelige Sted er rigtig, tyder hans Advarsel paa, at visse samtidige Teorier konfunderer Stoffet med dets Egenskaber. — Allerede Aristoteles synes imidlertid ikke at se nogen Fare her, ti han gør vel opmærksom paa Konfusionen, men træder egentlig ikke op imod den, og med Theofrastos er Forvirringen fuldbyrdet paany.

Endnu en Gang har der saa hævet sig en Røst imod den, og den kom fra det bedste Lægenavn i Oldtiden — næst Hippokrates. Hvad egentlig Erasistratos har sagt, bliver maaske aldrig opklaret, da vort Kendskab til ham væsentlig skyldes Galenos' Udtalelser, — men aabenbart har hans Lære benægtet, at Legemets vædskedannende Funktion paavirkedes af Omgivelsernes Temperatur. — Det er højst sandsynligt, at han — som „Om den gamle Lægekunst“ — har hævdet, at Aarsagssammenhængen var mere indviklet og maatte føres gennem Føden, ti Celsus fremhæver, hvorledes han lige som Hippokrates satte Lægekunsten i Forbindelse med Naturfilosofien, en Forbindelse, som — i Følge Celsus' Udtalelser — rummede *de skjulte Ting*.² I et Hovedspørgsmaal, Opposi-

¹ l. c. P. 49—50. ² l. c. S. 33—40.

tionen mod det Varme og Kolde, har han i alle Tilfælde været enig med den Hippokratiske Afhandling, ti R. Fuchs siger om ham — uden dog at angive Kilden: „Von den vier Qualitäten des Empedokles hielt er nichts.“¹ — Nej det er netop Sagen; — de Empedokleiske *Grundstoffer* kan uden Fare benyttes, saaledes som Platon har vist det, men naar man som Empedokles lader Omgivelsernes Temperatur gennem Kvaliteterne influere paa den kemiske Sammensætning, saaat de varme Naturer paa Grund af deres rigelige Indhold af Ild maa søge til kolde Steder, saa maa en Læge med en diætetisk Opfattelse reagere just mod disse Kvaliteter. Ti herfra og til, — som Galenos i Virkeligheden gør det, — at lade Luftens Varme tilføre Legemet Grundstoffet Ild er der kun et Skridt, med mindre de to Teorier har været identiske.

Naar endelig Striden blev afsluttet af Galenos med Meteorisens Sejer, saa maa vi erindre, at af Indlægene i denne sidste Kamp kender vi kun Galenos', og vi maa antage, at den besejrede Modparts Skrifter — deriblandt Erasistratos' — er gaaet til Grunde lidt efter lidt i de følgende Aarhundreder; Ingen kunde have nogen Interesse af at afskrive Ting, som var baseret paa en fejlagtig Teori, og derfor er alt dette forsvundet; mulig har vi ogsaa her Forklaringen paa, at Aristoteles' Værker *Om Væksten og Føden* og *Om Aktion og Liden* er gaaet til Grunde, ti de maa nødvendigvis have givet direkte Oplysninger om Sygdomsaarsagerne, og kan da være blevet ansete for uægte; til Erstatning for dem, har man saa indstukket falske Værker — som *Problemerne*.

Alt derimod, hvad Hippokrates havde skrevet, eller som tilfældigvis var kommet til at bære hans Navn, det har Medicinerne sørget for at bevare — alene for Navnets Skyld, og vi har her den Mærkværdighed, at *Om den gamle Lægekunst* har holdt sig, skøndt den overalt er imod Galenos. Aarsagen her til maa — efter min Mening — søges i Galenos' egen Taktik, og Sammenhængen kunde tænkes at have været følgende. For Galenos' medicinske Samtid har Hippokrates og Erasistratos staaet som de Store, og det har været ham umuligt imod dem

¹ l. c. S. 300.

at trænge igennem med sine Anskuelse og Ideer. Han har da ikke alene, som Littré siger, benyttet Hippokrates til Støtte for sine egne Teorier — men først og fremmest som Skjold mod Erasistratos, og naar han Gang efter Gang kalder Hippokrates *den Første af alle Filosofer og Læger, som vi kender*, saa er det Samtidens og Fortidens Mening om Hippokrates, der kommer til Orde, og ikke Galenos' egen. Ti hvilken Filosofi finder vi i de Hippokratiske Værker, der nævnes af Galenos, forsaavidt vi da lægger dennes medicinske Teori til Grund for dem? Vi finder aldeles ikke nogen, ti i saa Tilfælde handler *Om Luften, Vandet og Stederne* og *Om Menneskets Natur* alene om det Varme, det Kolde, det Fugtige og det Tørres direkte Indvirkning paa Organismen, og deri er ingen Filosofi.

Galenos har antagelig raisonneret, at han bedst kunde naa Maalet ved at tillægge den store Hippokrates sin Mening, og man kan tænke sig, hvor vanskeligt det kunde være at dokumentere hans Uret i en Tid, da der kun forelaa faa — maaske paa afgørende Punkter fra hinanden afvigende — Haandskrifter, og det var umuligt at afgøre, hvilket der var rigtigt. Ved falske Forklaringer og ved at gaa uden om eller erklære for uægte det, der talte altfor tydelig imod ham, er det i alle Tilfælde lykkedes ham at faa Samtiden til at tro paa Enighed mellem dem; til en saadan Taktik maatte det høre at hæve Hippokrates til Skyerne, men igennem de Galenske Skrifter ser man kun altfor tydelig, hvad hans Ærbødighed for dennes Meninger er værd, og han tænker ikke paa, at han ganske har afklædt Hippokrates som Filosof. Ti den Hippokratiske Naturfilosofi er den samme som Platons, Aristoteles' og Theophrastos', og den gaar ud paa, at Dyrerigets Livsbetingelse er Vegetationen, Planterigets den uorganiske Verden og Solen.

III. HIPPOKRATES.

Et Spørgsmaal, som i lang Tid har været Genstand for Forskning, og som endnu stadig betragtes som lige dunkelt, gaar ud paa, hvorvidt Hippokrates kan være Forfatter af nogen Afhandling i den store Samling, der bærer hans Navn. Undersøgelsen har allerede fra Galenos' Tid haft et fast Udgangspunkt i et Afsnit af Platons *Faidros*, hvor Hippokrates nævnes, og man har da forsøgt at vise, at Platons Ord maatte gælde en bestemt Afhandling; men Enighed er aldrig opnaaet. Littré var den første, som forsøgte ud herfra at hævde Ægtheden af *Om den gamle Lægekunst*, idet han gik ud fra som givet, at *Om Luften, Vandet og Stederne* ogsaa var ægte; fornylig har Gomperz mindet om Littrés Indlæg i dette Spørgsmaal, og han holder paa, at man med Urette har ignoreret dennes Bevisførelse, idet han siger om Forfatterne til de to Afhandlinger: „eine Verschiedenheit der Geistesart oder gar „einen diametralen Gegensatz zwischen den beiden bedeutenden Männern ausfindig zu machen, sind wir ganz und gar „ausserstande.“¹

Dette forekommer mig i en vis Forstand rigtigt, ti der er intet i den ene Afhandling, der udelukker nogetsomhelst i den anden, naar man ikke selv lægger en bestemt Mening ind i Afhandlingen om Meteorologien. Følger man derimod Galenos

¹ l. c. S. 4.

i hans Opfattelse af denne Bog, — saaledes som Littré gjorde det, — saa kommer man i en uhjælpelig Modsigelse, ti *da hævder den ene Afhandling, at Kulde og Varme af alle Kræfterne har den mindste Magt over Legemet, mens den anden paastaar, at de har den største Magt.* — Men det er uberegtiget at lægge Galenos' Opfattelse under Bogen, ti denne udvikler vidtløftig, at Kulde og Varme virker paa Vandet, samt at de gennem dette influerer paa Mennesket, noget, vi slet ikke finder hos Galenos, — og naar vi da allerede har en Aarsagsrække at gaa ud fra, maa vi være berettigede til den Antagelse, at den store Mand ikke i sin Række har manglet Vegetationen, som der ofte nok tales om eller hentydes til.

I samme Arbejde gør Gomperz Indvendinger mod Udtalelser af Diels, som udvikler, at der i den med Hippokrates samtidige Medicin kan skelnes to modsatte Retninger, en *rent empirisk*, som forsvares af „Om den gamle Lægekunst“, og en *idealistisk*, der hviler paa en dogmatisk Naturspekulation, er repræsenteret af „Om Luften, Vandet og Stederne“ og forsvares af Platon.¹ — Til den sidstnævnte Retning maatte da ogsaa *Om Diæten* henregnes, og Gomperz udtaler som sin Anskuelse, at det er mod denne Bogs naturfilosofiske Fantasier eller mod deres Forgængere, „Om den gamle Lægekunst“ gør Front, idet den karakteriserer dem som tomme Hypoteser; men mod saavel det ene som det andet kan gøres følgende Indvending.

Om den gamle Lægekunst begynder med at forekaste sine Modstandere, at de i Kausalitetsspørgsmaalet gør Sagen for simpel og let („ἐς βραχὺ ἄγοντες“), idet de holder sig til en eller to Aarsager, og altid de samme. Disse Ord vilde være overordentlig malplacerede over for Forfattere med Anskuelser som dem, man finder i „Om Diæten“, ti her drøftes stadig Indvirkningen af Varme, Kulde, Vinde etc. paa Fugtigheden og paa Vegetationen, der tales om Aarstidernes voldsomme Omvæltninger i Spiser og Drikke, — og en Indvending af den nævnte Art vilde med Lethed blive tilbagevist; omtrent det samme gælder „Om Luften, Vandet og Stederne“. — Men nu

¹ l. c. S. 125 og 126.

selve Forfatteren af „Om den gamle Lægekunst“! I *hans* Mund lyder jo en saadan Bebrejdelse aldeles absurd, ti han synes virkelig kun at have een Aarsag for Alt, nemlig Kosten.

Gomperz siger endvidere om de to af Diels opstillede Retninger, at man ikke kan tale om raa, blot routinemæssig Empiri paa den ene Side og om Afledning gennem Principer paa den anden: „Det, der staar overfor hinanden er „Principer“, og „det paa den ene Side empirisk begrundede, paa den anden „fantastisk udtænkte.“¹ Men kan man sige det? Efter min Mening har allerede *den* Gang Vejrligets og Jordbundens Indflydelse paa Vegetationens kemiske Sammensætning været lige saa sikkert begrundet — ja, formentlig sikkrere — end Kostens Indflydelse paa Mennesket; har altsaa Læren om Kostforandrings Indflydelse paa Mennesket været empirisk begrundet den Gang, hvilket synes at fremgaa af „Om Diæten i akute Sygdomme“, saa kan man sige det samme om Vejrligets Indflydelse gennem Vegetationen, ti den ene følger med den anden. Det, der staar over for hinanden (einander gegenübersteht), er Principer, siger Gomperz; ja, for den ene Retning er det *et* Princip, Kosten, og for den anden er det mange Principer: Temperatur, Vinde, Regn og Vegetationen, om hvilken sidste Faktor det i „Om Diæten“ siges flere Gange, at den er Menneskenes Føde. Men ser vi ret paa disse Principer, saa staar de ikke *overfor hinanden*, men *de hører alle*, — som Aristoteles siger det om Filosofernes Principer, — *til samme Aarsagsrække*.

Jeg har anført disse Udtalelser alene for at vise, i hvilken Grad Usikkerheden er stor. En betydelig Mand som Littré, der baade var Sprogmand og Læge, og som berømmes for sin Skarpsindighed, lader de to bekendte Afhandlinger være skrevne af samme Person, skøndt de saa aabenbart — ud fra den almindelige og fra Littrés egen medicinske Opfattelse — maa stamme fra vidt forskellige Systemer. Eftertiden har da ogsaa dadlet ham derfor, men ikke desto mindre hævder en Avtoritet i vore Dage, at Littrés Bevisførelse ikke er gendrevet. — Man har tillagt en Sofist Forfatterskabet til „Om den gamle

¹ l. c. S. 3.

Lægekunst“, og nu gør en anden Avtoritet Forfatteren til Empiriker. Dette er kun et Par Eksempler, men der kunde anføres mange flere, som alle tyder paa, at en Misforstaaelse af Teorierne maa ligge til Grund, — og jeg skal forsøge at paa-pege den.

Naar *Om den gamle Lægekunst* beskylder sine Modstandere for i Aarsagsforholdet at simplificere, saa kan Forfatterens egen ætiologiske Opfattelse *ikke være usammensat*, og naar han da fører alt tilbage til Føden, maa han regne med Faktorer, der indvirker paa *den*; ti ellers kunde ingen Ætiologi være simple end hans. — Den Opfattelse, han bekæmper, kendetegner han da ogsaa — saavel direkte som indirekte — som den, der lader Varme og Kulde indvirke direkte paa Legemerne, men det gør hverken „*Om Diæten*“ eller „*Om Luften, Vandet og Stederne*“. Jeg mener derfor, at Teorien i dem alle er væsentlig *den samme diætetiske Teori*, og at de to berømte Værker behandler hver sin af de to Aarsager: *den materielle og den bevægende*.

Tager man for sig Platons store Produktion, hvori man saa overordentlig hyppig træffer Eksempler eller Billeder hentede fra Lægekunsten, saa kan man læse meget længe, inden man — for at finde teoretisk Grundlag for hans Udtalelser — behøver at søge udenfor „*Om den gamle Lægekunst*“, ti sikkert mere end 9 af 10 Eksempler drejer sig kun om Føden. — Saa snart han gaar nærmere ind paa Sygdommenes Aarsager, indfinder sig imidlertid endnu en Faktor, en bevægende Aarsag — Motionen, og disse to alene nævnes i det naturfilosofiske Hovedværk *Timaios*, det eneste Sted, hvor han indlader sig paa en virkelig Redegørelse. *Forandringer* i Henseende til Kost og Motion fremhæves som det *allerfarligste*,¹ og for denne Opfattelse findes Grundlaget i *Om Diæten i akute Sygdomme*, der næsten ikke handler om andet.

Vi har da som de egentlige Sygdomsaarsager hos Platon Kost og Motion samt Forandringer deri, og en af hans Udtalelser herom danner Bindeleddet mellem dem og de fjernere Aarsager, idet han siger, at Legemerne sættes i Bevægelse og

¹ Lovene. VII. P. 797.

forandres af Spiser, Drikke og Motion, enhver Plante af Solbeskinning, Vindene og lignende Faktorer; ti igennem Forandringerne af Vegetationen er da nødvendigvis givet en Alteration af Legemerne, foraarsaget ved Vejrliget; men denne Teoris Repræsentanter i corpus hippocraticum er først og fremmest *Om Luften, Vandet og Stederne* og 2den Bog af *Om Diæten*. — Kun *et* Sted har jeg kunnet finde en Hentydning til direkte Indvirkning af Vejrliget, og der drejer det sig om, at Solbeskinning og Vinterkulde har patogen Betydning under Felttog.

V. Wilamowitz-Moellendorff har nu udtalt, at Hippokrates i Øjeblikket er et Navn uden Baggrund af et eneste Skrift, og han synes at betragte det som endelig afgjort, at „Om Luften, Vandet og Stederne“ ikke *kan* skyldes Hippokrates; — imidlertid hævder jeg, at der i det Foregaaende er givet nye Oplysninger af væsentlig Betydning, saaledes i Henseende til det Hippokratiske Værks Teori om Vandet og dets Fordampning samt dens paapegede Sammenhæng med en ganske lignende Teori hos Aristoteles og Theofrastos; — ti denne er ikke vurderet, ja, saa vidt jeg veed, ikke paavist. — Dette er imidlertid ikke Alt; heller ikke Sammenhængen mellem Varme og Kulde paa den ene Side og Vandets patogene Indvirkning paa den anden Side har jeg kunnet finde omtalt noget Sted, skøndt den i medicinsk Henseende er af yderste Vigtighed, — ja, det centrale i hele Bogen. Naar hertil kommer Paavisningen af en *diætetisk Vejrligs-Teori* hos Theofrastos, saa maa, — synes det mig, — disse Momenter berettigede et Forlangende om fornyet Overvejelse af Spørgsmaalet, — og jeg gaar derfor over til en Betragtning af Platons Udtalelse i „Faidros“.

Samtalen drejer sig om Talekunsten, og Sokrates har sagt, at Rhetorer og Sofister i deres Foredrag kun tænker paa Form og ydre Regler, men bryder sig fejl om virkelig Indsigt i det, de taler om. De er som Charlatanerne i Lægekunsten, der, naar de kender nogle Midler, som har Indflydelse paa Organismen, bilder sig ind at være Læger; de kender lidt til Kunstens Forkundskaber — men ikke Kunsten selv. — Han fremhæver derefter Perikles' store Kunst som bundende i den

udmærkede Opdragelse, der blev ham til Del gennem Anaxagoras, som gav ham Indblik i Naturfilosofien, og sammenholder endelig Talekunst og Lægekunst, idet han siger, at som Lægen maa kende Legemets Natur, er det nødvendigt for Udøveren af Talekunsten at kende Sjælens, om ikke Alt skal bero paa Empiri og Routine.

Sokrates: Tror Du, man — til en vis Grad — kan fatte Sjælens Natur uden at have fattet *hele* Naturen?

Faidros: Kan man tro Hippokrates, Asklepios' Ætling, kan man end ikke fatte Legemets Natur uden ad denne Vej.

S.: Ja, min Ven, det er jo fortræffelig sagt af ham; men foruden Hippokrates maa vi vel ogsaa spørge Fornuften og se, om den er enig med ham.

F.: Ja, selvfølgelig!

S.: Hør nu da, hvad Hippokrates og den sande Fornuft kunde sige om Naturen. Hvad det end er, Undersøgelsen gælder, maa man da ikke gaa frem paa følgende Maade? Først undersøge Genstanden, om hvis Natur vi vil skaffe os selv — og give andre — Besked, om den er enkelt eller sammensat; dernæst, dersom den er enkelt, betragte dens Ejendommeligheder, dens Virkning paa andre Faktorer og deres Indvirkning paa den igen; endelig, — hvis den er sammensat, — tælle dens Elementer og behandle ethvert af dem paa samme Maade som — ovenfor — det usammensatte, — det vil sige: undersøge, hvilke Virkninger det øver og modtager.

F.: Jo, det maa vel være saa.

S.: Enhver anden Fremgangsmaade vil være som den Blindes Gang.¹

Platon udtaler altsaa her, at Kendskab til hele Naturen er nødvendig, om man skal have et nogenlunde Kendskab til Menneskets Sjæl; Sjælen maa altsaa være afhængig af *hele Naturen*, og det er den i Følge *Timaios* igennem Legemet, hvis Sygdomme og Tilstande virker paa Sjælen.² — Da nemlig Legemets Tilstand afhænger af Spiser, Drikke og Motion, saa maa ogsaa Sjælens Tilstand være afhængig heraf, noget, som ligeledes udvikles i „*Timaios*“ og gentages i „*Lovene*“,

¹ l. c. P. 270. ² l. c. P. 86.

hvor det siges, at Føden, der kommer frem af Jorden, gør Menneskene daarligere eller bedre, idet den er daarligere eller bedre for Legemerne og har en ikke ringere Indflydelse paa Sjælene.¹ Da nu enhver Plante forandres og sættes i Bevægelse af Solbeskinning og Vinde, — og hermed menes, at deres Tilstand afhænger af dem, — saa har vi hele Aarsagsrækken, som hos Platon gennem Elementerne og de bevægende Principer forbinder Menneskets Sjæl med Solen, og man finder hos ham flere Gange denne Række — endogsaa i Forklædning. Saaledes lader han Sokrates udvikle, at det egentlige Menneske er Sjælen, der hersker over Legemet, som kun er et Tilbehør, — og at kende sig selv er at kende sin Sjæl; *i Følge deres Beskæftigelse* kender derfor Lægen og Gymnastiklæreren ikke sig selv, men kun noget, der hører dem til, og Agerdyrkerens Kundskab angaar noget endnu fjernere;² det er aabenbart Aarsagsrækken, han tænker paa: Agerdyrkeren forstaar sig paa Solbeskinning, Vinde, Jordbund og — Dyrs og Menneskers Føde, Gymnastiklæreren og Lægen paa Føde, Motion og Legeme; og endelig Filosofen har Kendskab til Sjælen, fordi kun han omfatter alle Naturens Faktorer og Principer. — Perikles var stor som Statsmand og Taler til Folket, fordi han kendte Sjælene, og det skyldte han sine naturfilosofiske Kundskaber, der var ham meddelte af Anaxagoras, „i saadanne Ting en udmærket Mand.“

Det vigtigste i Platons Udtalelse er denne Begyndelsessætning, at Kendskabet til Sjælens og Legemets Tilstande kræver Kendskab til hele Naturen; denne Lære tillægges, — forsaa-vidt Legemet angaar, — Hippokrates, og at den tillige er Platons, ser man af hans mangfoldige Udtalelser om Ætiologien. Resten gaar ud paa Aarsagsforholdet mellem Naturens Kræfter og Elementer, og Udtalelsen om *enkelte eller sammensatte* Ting synes at pege direkte paa Aarsagsrækken, ti hvad skulde Platon ellers mene dermed? — Skal nu denne Lære findes udviklet i corpus hippocraticum, saa kan der ikke være Tale om andre Arbejder end *Om Luften, Vandet og Stederne* og *Om Diæten*, men den sidste er af en saa uvidenskabelig Na-

¹ l. c. V. P. 747. ² Alkibiades. P. 131.

tur, at man ikke kan tænke paa i den at finde et Værk af den Mand, Platon har sat saa overordentlig højt. Det er nok den samme Lære, og Bogen indeholder meget, der i praktisk Henseende sikkert er fortrinligt, men den gør, som Littré siger, Indtryk af at skyldes en Mand uden medicinsk Uddannelse.

Tilbage er da *Om Luften, Vandet og Stederne*, og den svarer ikke blot til Udtalelsen i „Faidros“ men til alt, hvad Platon udvikler om Legemet og dets Tilstande, ja endogsaa om Sjælen; ti Forfatteren er meget mere end Læge, — han er en mægtig Aand, stor som Naturfilosof og Tænker. — Hele Naturen indvirker paa Menneskets Legeme og Sjæl, Vandet er sammensat af Varme, Kulde, Regn, Vinde, — og Føden rummer alle disse Faktorer og flere endnu; man kunde være i Tvivl om, hvortil Platon hentyder med Udtalelsen om Aktion og Reaktion, men ogsaa om et saadant Forhold mellem Vejrlig og Jordbundens Konformation,¹ mellem Menneskets Natur og Jordbundens Egenskaber etc. tales der ofte nok. Jeg skal ikke gaa videre ind derpaa, da det kun kan blive Gentagelser, og det af det tidligere udviklede fremgaar, at en Teori som den, Platon taler om og knytter til Hippokrates' Navn, findes i *Om Luften, Vandet og Stederne*.

Imidlertid behandler dette Værk kun en Del af Teorien, nemlig de fjernere Aarsager, og en ganske nødvendig Basis for Forstaaelsen af det er de to fremragende Afhandlinger *Om den gamle Lægekunst* og *Om Diæten i akutte Sygdomme*. Der lægges i dem begge for Dagen et Mesterskab i Begrænsningens Kunst, ti den første holder sig alene til Føden og angriber Meteorien med den som Basis, men saavel *Tilvænnningen* som *den hele Levevis* nævnes dog,² saa at man kan se, det er den samme Teori. Den anden Afhandling har i Virkeligheden faaet et noget misvisende Navn, ti dens Hovedemne er den nærmeste bevægende Aarsag, som ligger dels i Kostforandring, dels i Motion og i Forandring af denne, mens Behandlingen af de akutte Sygdomme snarest synes tagen som Udgangspunkt for Debatten. — „Om Luften, Vandet og Ste-

¹ II. 56. ² I. c. I. 576.

derne“ viser den samme Evne til at holde sig til Temaet, ti ganske vist omhandles Vandet, men det ligger blot i, at det er Gennemgangsled for Vejrlig, Varme og Kulde; det er fjernere Aarsag som Faktor for Vegetationen, nærmeste Aarsag som en Del af Føden.

Hvorvidt nu disse tre Værker kan tilskrives Hippokrates, derom tør jeg kun sige, at der fra det medicinske Indholds Side ikke kan være noget i Vejen derfor, og at det er min Overbevisning, at „Om den gamle Lægekunst“ og „Om Diæten i akute Sygdomme“ er skrevne af samme Mand. — Littré fremhæver den Lighed, der er mellem disse to Afhandlinger i selve Udtrykkene og i Raisonnementerne, selv hvor der gøres Rede for dem med forskellige Ord;¹ ja, Ligheden er sine Steder saa slaaende, at man forveksler dem med hinanden, selv om man er meget fortrolig med dem; og dog gør den, som Littré siger, aldeles ikke Indtryk af at skyldes Kopiering. — Der er ganske vist en betydelig Forskel i Tonen, navnlig mellem disse to paa den ene Side og den meteorologiske Afhandling paa den anden, men det kunde vel ligge i, at den sidste er en anerkendt Mands Fremstilling af et allerede sejrende System, mens de første to er polemiske. Situationen er dog ogsaa for disse meget forskellig, idet „Om Diæten i akute Sygdomme“ er rettet mod *Knidierne*, med hvem Forfatteren er enig i det væsentlige, mens „Om den gamle Lægekunst“ bekriger Meteorikerne; her gælder det Lægekunstens videnskabelige Basis: Aarsagsforholdet er langt mere indviklet, end Meteorikerne vil gøre det til, ti Aarstider og Vejrlig virker gennem mange Led.

Betragter man Forfatteren af *Om Luften, Vandet og Stederne* som Filosof, er det overordentlig interessant at se, hvorledes den *Darwinske* Lære om foranderlige Arter eller om ny Arter kan spores gennem de senere Naturfilosofer tilbage til ham. Det forbavser til en Begyndelse, at dette ikke er gaaet op for Darwin selv, men Sagen har sin Forklaring deri, at han ikke har kendt disse Værker; han citerer eller nævner nogle faa Gange baade Hippokrates, Platon, Aristoteles og Theofrastos, navnlig dog Aristoteles, men der er næsten

¹ l. c. I. 315 flg.

hver Gang en Tilføjelse om, at en anden har gjort ham opmærksom paa Stedet, og de Arbejder, der tydeligst viser Tanken, nemlig *Om Luften, Vandet og Stederne* og *Om Planternes Aarsager*, er ikke citerede. Jeg skal ikke komme ind paa, hvilken Støtte Kendskabet til de Gamle maatte kunne have givet ham under hans Studier og Stræben efter at naa til en Overbevisning, men der er et enkelt Forhold, hvori jeg tror, at de vilde have modificeret hans Opfattelse en Del.

Naar det drejer sig om Begrebet Akklimatisering eller om Aarsagerne til Variering, lægger Darwin en betydelig Vægt paa Klimaet og regner det med til *direkte* Livsbetingelser, idet han f. Eks. simpelt hen kalder Tilvænning til forskellige Temperaturer for Akklimatisering,¹ men han gør dog ofte nok opmærksom paa, at de meteoriske Faktorer ogsaa virker indirekte. Han siger saaledes: Naar man rejser fra Syd til Nord eller fra en fugtig Egn til en tør, saa ser man altid, at visse Arter efterhaanden bliver sjeldnere for tilsidst helt at forsvinde, og da Forandringen i Klima er det, som falder mest i Øjnene, er man tilbøjelig til at tilskrive dettes direkte Indflydelse den hele Virkning. Men det er et fejlagtigt Syn paa Sagen; man tænker nemlig ikke paa, at hver Art, selv hvor den forekommer i størst Mængde, altid hjem søges af enorme Ødelæggelser til en eller anden Tid af dens Liv — enten ligefrem af Fjender — eller af Medbejlere til den samme Plads eller samme Føde. — Selv naar Klimaet virker direkte, — siger han, — f. Eks. ved stærk Kulde, vil det være de mindst kraftige eller dem, der har faaet mindst Næring i Forvinteren, der vil lide mest.²

Hvad angaar Varieringen, saa begynder han med at gøre opmærksom paa, at den er livligere hos Husdyr og dyrkede Planter end blandt de vilde Arter, og at vi nødes til den Antagelse, at Aarsagen hertil er de forandrede Livsbetingelser. „Der er saaledes nogen Sandsynlighed for, at Andrew Knighth har Ret, naar han hævder, at denne Varieren delvis staar i „Forbindelse med Overmaal af Føde Saavidt jeg selv, „efter længe at have givet mig af med Spørgsmaalet, kan „skønne, synes Livsbetingelserne at virke paa to Maader:

¹ Origin of species. S. 112. ² l. c. S. 54.

„direkte paa hele Organismen eller paa en bestemt Del — og „indirekte gennem Paavirkning af det reproduktive System... „Det er overmaade vanskeligt at komme til nogen endelig Afgørelse i Henseende til de Forandringer, der saaledes er „blevet frembragte. Der kan dog næppe være Tvivl om Aarsagerne til mange Smaaforandringer: saaledes skulde Størrelsen være afhængig af Fødemængden, Farven af Fødens Beskaffenhed, Hudens og Haarbeklædningens Tykkelse af „Klimaet etc.“¹

Skøndt han saaledes er enig med Peripatetikerne om, at Føden er Aarsagen til adskillig Varieren, saa finder man dog paa dette Punkt den betydeligste Differens mellem *de Gamles* og Darwins Opfattelse, og man kan omtrentlig formulere den derhen, at Livsbetingelserne for den sidstnævnte er mange forskellige Faktorer, mens de for de Gamle egentlig rummes i een Faktor: Føden, gennem hvilken de andre virker som fjernere Aarsager. *Akklimatisering er for de Gamle en Tilvænning til Stedets Føde*, og Føden — saavel for Planter som for Dyr — forandrer sig med Bredegrad, Klima og Jordbund. — Varieringerne afhænger hos Aristoteles og Theofrastos udelukkende af Føden, — Dyrene avler ud af Føden, — Hud og Haar dannes af Fødens Perittomer, og *de* forandrer sig med Vejrlig, Aarstid og Bredegrad. Med Hensyn til Varieringens Afhængighed af Føden er der Steder nok som viser dette; saaledes siges i *Om Planternes Aarsager*, at Varieringen begynder i Rødderne, der er som et Slags Princip for det øvrige, som saa følger efter; men Grunden hertil er, at Rødderne som de første optager den kogte Føde og derefter besørger Fordelingen; rigeligt Vand, Jordbunden og dens Kultur paavirker først Rødderne, og derefter bringer de ogsaa de øvrige Dele til at forandre sig.²

Aristoteles siger i *Om Dyrenes Forplantning*, at Dyrene skaber ved den dem iboende Varme, og at det med Planterne forholder sig paa samme Maade, dog at de sidste maa have Hjælp af Luftens og Aarstidens Varme, som skaber ud af Hav og Jord.³ Saaledes omtrentlig kan Meningen gengives,

¹ Origin of species. S. 6. ² l. c. II. 14. 3. ³ l. c. 106—107.

men det er ganske vist tydeligt, at han egentlig betragter Dyre- og Plante-Riget som helt ligestillede i deres Forhold til Varmen, ti han siger, at Planternes Føde er Jord og Vand, Dyrenes disse Faktoreres Frembringelser, og som Planterne ikke kan nyde Jord og Vand uden efter en Kogning ved Aarstidens Varme, saaledes er ogsaa Dyrene ganske afhængige af denne og staar uden Føde eller med en daarlig Føde, om Kogningen mislykkes. — Hovedforskellen mellem Plante- og Dyre-Rigets Stilling til *Varme og Kulde* ligger da for Peripatetikerne i den Omstændighed, at Planterne er ubevægelige og uden Sanser, mens Dyrene i Kraft af deres Sanser og Evnen til at bevæge sig kan søge Føden, samle Vinterforraad etc.; og kan de ikke det, saa er deres Udbredningsomraade begrænset, eller de maa vegetere Vinteren igennem, — som Dyrene med Forvandlinger og Vintersoverne, — eller endelig leve et Hundeliv med deraf følgende stor Dødelighed, som Tilfældet er med mange Dyrearter paa de Steder, hvor Vinteren er streng.

Theofrastos' Lære om Planternes Aarsager er, som han selv flere Gange udtaler det, for en Del bygget op paa Læren om Dyrerigets Aarsager, der var fremstillet af Aristoteles, og derved synes han at være gaaet for vidt i Paralleliseringen, men det beror for en væsentlig Del paa de Gamles Ukendskab til den Del af Føden, der gaar ud og ind som Luftarter, — der er saa temmelig usanselige, som Aristoteles siger. — Det kunde nu ganske vist synes uden praktisk Betydning, om Solbeskinning og de øvrige Faktorer i deres Forhold til Planteverdenen er mere eller mindre nære Aarsager, og om de virker direkte paa Organismen eller gennem dens Føde, men for Dyrerigets Vedkommende er Spørgsmaalet af den største praktiske Betydning, og her er det ikke afgjort, hvorvidt de Gamle har Ret eller ej. Darwin siger f. Eks., at Haarbeklædningens Tykkelse efter al Sandsynlighed afhænger af Klimaet, og han mener utvivlsomt hermed særlig Temperaturen, men det er dog vist en ganske afgjort Sag, at Føden har en meget stor Indflydelse paa Haarbeklædningens Tykkelse, saaledes som de Gamle hævder det.

Darwin er i sine Udtalelser meget forsigtig, indrømmer vor Mangel paa positiv Viden og fremhæver, hvor overordentlig

vanskeligt det er at komme til nogen Afgørelse; de Gamle — derimod —, de føler sig næsten sikre, hvor Darwin sidder i Tvivl. Sandheden repræsenteres maaske af et Mellemstandpunkt, men ganske bortset herfra falder det i Øjnene, at Darwin, da han begyndte sit Arbejde, ikke blot kunde have faaet noget at tænke paa, men vilde have høstet den allervigtigste Belæring og fundet en glimrende Støtte i Studiet af disse Kulturens berømteste Værker, ja, at det selvsamme vil være Tilfældet for dem, der en Gang skal føre Darwins Arbejde videre.

Platon taler flere Gange om voldsomme Naturrevolutioner, der bragte Fordærvelse over hele Folkeslag med Tab af alle kulturelle Værdier, og Aristoteles giver den samme Tanke Udtryk i *Metafysiken*, hvor han siger, at Hovedindholdet af gamle, mythisk iklædte Overleveringer gaar ud paa, at Stjernerne er Guder, og at det Guddommelige omfatter hele Naturen; alt det øvrige: at Guderne har Menneskeskikkelse eller Dyreskikkelse etc., er kun sat til for at faa Mængden med eller for Lovgivningens Skyld, og skærer man det bort, saa har vi tilbage, at de *første Substanser* er Guder, en Lære, som vel maa betegnes som guddommelig: „Og da — saa vidt „muligt — enhver Kunst og Filosofi efter al Sandsynlighed er „bleven opdaget mere end een Gang, og derefter er gaaet til „Grunde igen, saa maa vel disse Anskuelser have hørt til en „ældgammel Visdom, der er gaaet tabt, og de er at betragte „som Brudstykker, der er kommet frelst igennem til Nutiden. „*Kun under den Forudsætning er det os muligt at forstaa „vore Fædres Forestillinger og Oldtidens Overleveringer.*“¹

Ovenstaaende vidner smukt om, i hvor ringe Grad Aristoteles følte sig blændet af sin egen Tid, samt om den Agtelse, han nærede for tidligere Forskeres Mening, og den harmonerer godt med den Hensynsfuldhed, han viser dem i sine Værker, der saa godt som altid indledes med en Fremstilling og Kritik af de tidligere fremsatte Anskuelser. Men det rummer en Bebrejdelse til vor Tid, der ikke har været saa hensynsfuld mod de Gamle, skøndt den dog skulde synes at have haft god Grund dertil. Aristoteles' Værker har foreligget trykte

¹ Metafysik. XII. 8. 26. Konf. Politik. VII. 10.

i 300 Aar — maaske endnu længere, — og det øvrige har været let tilgængeligt i 100 Aar, men alligevel ser vi, at selv Darwin undervurderer dem og forsmaar at sætte sig ind i deres Anskuelser, skøndt han i en Note tilstaar hos Aristoteles at have fundet Teorien om „natural selection“ antydnet. *Hans* Eksempel burde i alle Tilfælde have advaret Fagmænd overfor *Om Luften, Vandet og Stederne*, saa meget mere, som der forud var Aarsager nok, der manede til Forsigtighed. Man betragtede Bogen som en Afhandling om Meteorien direkte Indvirkning paa Organismen, skøndt der flere Steder tales om dens Virksomhed gennem Diæten, og kun *et eneste Sted* om en direkte Indvirkning; man benævnede den et Mesterværk og paastod dog, at dens Indhold var konstrueret over Fantasterier: en ganske uholdbar Position. — Ti den Peripatetiske Lære om Tingenes Tilbliven og Undergang, om Vandets Fordampning og Fortætning, om det sammensatte Aarsagsforhold og om de fjernere Aarsagers Indvirkning gennem Føden findes utvivlsomt i *Om Luften, Vandet og Stederne*, ja har maaske der sin Rod; — og er det end fremdeles uvist, hvem Bogens Forfatter er, saa maa vi tro Platon: at Teorien, den er baseret paa, skyldes Hippokrates.

LITTERATURFORTEGNELSE.

- Aristofanes: Fuglene. Overs. af N. V. Dorph. Kbh. 1856. S. 62.
Aristotelis Opera. Ed. 1607. Aureliæ Allobrogum. P. I—II.
— De generatione animalium. Ed. Bekkeri. Berolini 1829.
— Historia animalium. Ed. Bekkeri. Berolini 1829.
Aristoteles: Die Metaphysik. Ed. A. Schwegler. Tübingen. 1847.
— Ueber Entstehen und Vergehen. Ed. C. Prantl. Lpz. 1857.
— Ueber die Theile der Thiere. Ed. v. Frantzius. Lpz. 1853.
Aristote: Psychologie. Opuscles. Trad. par J. Barthélemy-Saint-Hilaire. Paris 1847
(De la sensation et des choses sensibles. — Du sommeil et de la veille. —
Des rêves. — De la divination dans le sommeil. — Du principe général du
mouvement dans les animaux. — De la jeunesse et de la vieillesse. — De la
respiration.)
— Physique. Trad. par St. Hilaire. T. I—II. Paris. 1862.
— Météorologie. Trad. par St. Hilaire. Paris 1863.
— Histoire des animaux. Tr. par St. Hilaire. Paris 1883.
— La génération des animaux. Trad. par St. Hilaire. Paris 1887.
— Les problèmes. Trad. par St. Hilaire. Paris 1891.
— Traité de l'âme. Ed. G. Rodier. Paris 1900.
Brochin? Dict. encyclop. Art: Catarrhe.
Cato, Marcus Porcius: De agricultura liber. Ed. Keilii. Lipsiae. 1884.
Celse, Aulus Cornelius: Traité de médecine. Trad. par A. Védrenes. Paris
1876.
Coray: Hippocrate: Des airs, des eaux et des lieux. Paris 1800.
Darwin, C.: Descent of man. London. 1875.
— Origin of species. London. 1872.
Diels, H.: Hippokratische Forschungen. I. Hermes. Bd. 45. Berlin. 1910.
Fredrich, C.: Hippokratische Untersuchungen. Berlin. 1899.
Fuchs, R.: M. Neuburger u. J. Pager. Handbuch der Geschichte der Med. Bd. I.
Jena 1902.
Galenî opera omnia. Ed. Kühn. Lipsiae 1823.
Galien: Oeuvres anatomiques et physiologiques. Ed. Daremberg. T. I—II. Paris
1854.
Gomperz, Th.: Einige Bemerkungen zum corpus hippocraticum. Kaiserl. Akademie
der Wissensch. in Wien. 1910. Nr. 4.
Knudsen, V.: Kosten som Sygdomsaarsag. Kbh. 1909.
Laveran, L.: Bouchard: Pathologie gén. T. II. Paris 1895.
Littré: Oeuvres complètes d'Hippocrate. Paris 1839—1861.
Löwegren, M. K.: De Hippokratiska Skrifterna. Svensk Öfversättning. Lund.
1909—1910.

- Montesquieu: Oeuvres complètes. par E. Laboulaye. T. IV. Paris 1877.
 Platonis opera omnia. Ed. G. Stallbaum.
 Platons sämtliche Werke. Uebers. von H. Müller. Lpz. 1850—1859.
 Poschenrieder, F.: Die platonische Dialoge in ihr. Verhältnisse zu den hippokratischen Schriften. Landshut. 1882.
 Pouchet, G.: La biologie aristotélique. Paris 1885.
 Salomonsen, C. J.: Festskrift udgivet af Københavns Universitet. Kbh. 1910.
 Stéphanos, Clôn: Dict. encyclop. Art: Grèce.
 Teichmüller, G.: Geschichte der Begriffe. Gotha. 1878.
 Theophrasti Eresii opera. Ed. G. Schneideri. Tom. I. Lips. 1818.
 Varro, Marcus Terentius: Rerum rusticarum lib. I—III. Ed. Keilii. Lips. 1884.
 Wilamowitz-Moellendorff, v.: Die hippokratische Schrift: *περὶ ἰσῆς νόσου*. Berlin. 1901.
-



